

كلية التربية النوعية

قسم العلوم التربوية والنفسية

دراسات في علم النفس

د/نبيل فضل شرف الدين

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة



كلية التربية النوعية

قسم العلوم التربوية والنفسية

دراسات في علم النفس

د/نبيل فضل شرف الدين

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

أنماط التنظيم الدلالي وعلاقتها بالذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية النوعية جامعة المنصورة

د / نبيل فضل شرف الدين

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

ألقيت الدراسة في:

المؤتمر السابع عشر لعلم النفس في مصر والمؤتمر العربي التاسع لعلم النفس، الـذي عقدته الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية العلـوم الاجتماعيـة – جامعة ٦ أكتوبر (في الفترة من ٢٩ – ٣١ يناير ٢٠٠١م)

ونشر أصلها في:

المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الحادي عشر (١١)، العدد الثلاثـون (٣٠)، ابريل ٢٠٠١م، ص ص: ١٣٩ – ١٨١ .

ملخص الدراسة باللغة العربية

هدفت الدراسة إلي: استكشاف الأنماط التنظيمية الدلالية، وللتعرف علي الفروق بين الطلاب والطالبات في أنماط التنظيم الدلالي المكتشفة بالإضافة إلي دراسة العلاقة بين أنماط التنظيم الدلالي، وكل من متغير؛ الذكاء والإبتكار والتحصيل الدراسي لطلاب عينة الدراسة.

وتكونت عينة الدراسة من (٢١٥) طالب (٣٨) وطالبة (١٧٧) لدراسة الأنماط التنظيمات الدلالية، منهم (١٢٤) طالب وطالبة ممن أجري عليهم دراسة العلاقة بين الأنماط التنظيمية ومتغيرات الدراسة المعرفية (١٢٤) وهم جميعا طلاب بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية، جامعة المنصورة. قام الباحث بالتدريس لهم مقرر "علم نفس النمو "

وطبق عليهم اختبارات:

- التنظيم الدلالي (أعدها الباحث، من محتوي المقرر الدراسي الذي قام بتدريسه)
- الاستعداد العقلي للمرحلة الثانوية والجامعات (رمزية الغريب ، ١٩٧٣)
- اختبار " تورانس " للقدرة علي التفكير الإبتكاري (عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب ، ١٩٧٣)
- التحصيل الدراسي في مادة علم نفس النمو. (أعده الباحث للدراسة)

وكشفت نتائج التحليلات الإحصائية الوصفية والإستدلالية عن:

تحقق الفرضين الأول والثاني من فروض الدراسة، حيث كشفت عن شيوع بعض الأنماط التنظيمية وإختفاء بعضها الآخر من خلال أداء عينة الدراسة علي الصورة البنائية أو الإنشائية من اختبارات التنظيم الدلالي (أ) ، وتنظيم محتوي المقرر الدراسي . وكان ترتيبها كالتالي:

- ✓ نمط القوائم المنظمة(والذي احتل أعلي نسبة مئوية).
- ✓ نمط التنظيم الهرمي (والذي جاء في الترتيب التالي).
- ✓ ثم، نمط القوائم المنظمة التأكيدية.
- ✓ ونمط التنظيم المصفوفي.
- ✓ ونمط التنظيم المتعدد (المختلط).
- ✓ ونمط التنظيم المصور أو الشكلي.

- ✓ واختفي نمط التنظيم الشبكي من بين التنظيمات (ولكنه ظهر كـنمط تنظيمي مفضل لدي الطالبات)

واختلف هذا الترتيب عند استجابة عينة الدراسة علي الصورة التفضيلية (ب) من اختبارات التنظيم الدلالي ، حيث كان ترتيبها كالتالي:

- ✓ نمط التنظيم المصفوفي (والذي احتل أعلي نسبة مئوية).
- ✓ ونمط القوائم المنظمة (والذي جاء في الترتيب التالي).
- ✓ ثم ، نمط التنظيم الهرمي.
- ✓ ونمط التنظيم الشبكي (والتي فضلته الطالبات بنسبة ٤و ١ %).
- ✓ ولم تخفي النتائج أن ٩و ٥ % من الطلاب لم تستطع أن تأخذ قرار ، وصنفت تحت نمط التنظيم " غير الواضح "

كما لم تظهر فروق جوهرية دالة بين الطلاب والطالبات في الأنماط التنظيمية المكتشفة في الدراسة الحالية (كيفية أو كمية).

وتحقق الفرض الثالث جزئيا ، حيث كشفت النتائج عن علاقات دالة إحصائيا بين نمط القوائم المنظمة والذكاء والإبتكار اللغوي ، بينما لم تظهر الدلالة الإحصائية بينها وبين الإبتكار الشكلي أو التحصيل الدراسي أو بين نمط التنظيم الهرمي وأي من المتغيرات المعرفية موضع الدراسة.

مقدمة:

يعتبر التنظيم الدلالي للمعلومات (أو المحتوي المعرفي بشكل عام) نشاطا عقليا هاما في تأكيده وتدعيمه للبنية المعرفية للفرد الإنساني، والاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها، وسرعة التعامل معها أو تجهيزها، وذلك ملاحقة للتطور الهائل والمذهل للمعرفة الإنسانية، بما يؤدي إلي تسهيل استخدامها.

ويري روسينشين (Rosenshine, M.,1995: 262) أهمية البحث في التجهيز المعرفي، خاصة كيفية تخزين المعلومات واسترجاعها، وضرورة الكشف عن أهمية مساعدة الطلاب في تطوير أبنيتهم المعرفية جيدة الترابط.

حيث أصبح من المعروف الآن، أن المعلومات في ذاكرتنا طويلة المدى تخزن في شبكات مترابطة داخليا تسمي الأبنية المعرفية. وتعتبر حجم هذه الأبنية، وعدد الارتباطات بين أجزائها، وقوة هذه الارتباطات، وتنظيمها وغناها عوامل مهمة في تجهيز المعلومات وحل المشكلات.(Rosenshine, M., 1995 : 262)

بالإضافة إلي أنه من العوامل الهامة التي تساعد علي استرجاع المعلومات من الذاكرة هو تنظيم تلك المعلومات المراد تعلمها علي نحو ما، وبشكل متسق للاحتفاظ بها لفترات طويلة.(أنور الشرقاوي ، ١٩٨٤: ٦٢)

ويذكر نافي – بنيامين وآخرون (Naveh – Benjamin et al., 1998 : 210) أن المحاضرين من علماء النفس يدركون منذ العشرين عاما الماضية، أن واحدة من أكثر المحددات أهمية لتذكر الطلاب للمعلومات أثناء التعلم المدرسي هي طريقة تنظيمهم الأولي (التمهيدي) للمعرفة، وطريقة تمثيلها، وتعديل هذه التمثيلات بإدخال المعرفة الجديدة.

حيث يسمح التنظيم بتصنيف عناصر المعلومات في فئات مترابطة من الحقائق والظواهر التي تشكل أنظمة كلية، يمكن في ضوئها تفسير الظواهر المتعددة وإدراك العلاقة بينها، وتسهيل استدعاء حلول جاهزة أفضل من إعادة عملية التفكير أو التعلم عند مواجهة المواقف الجديدة، كما أنها تساعد في التوجيه والتنبؤ والتخطيط.(Wortman , P . M., 1975 : 317)

ولقد أصبح من الشائع الآن أن ما يمكن تعلمه من معلومات يعتمد علي تنظيمها، وتركيبها، وعلي الطريقة والمستوي التي تعالج به هذه المعلومات.(سعيد سرور ، ١٩٩٤ : ٦٦)

ويؤكد روسينشين (Rosenshine, M., 1995 : 262) علي أهمية الأبنية المعرفية جيدة الترابط، والتي يلخص أهميتها في أنها:

أ – تسمح بسهولة استرجاع المادة التعليمية القديمة.

ب – تسمح بتنفيذ أكبر المعلومات في جزل مفردة.

ج – تسهل الفهم وتكامل المعلومات الجديدة.

ويؤكد ذلك من خلال توضيح الفروق الكبيرة بين الأبنيـــة المعرفيـــة للخبـــراء وللطلاب الجدد؛ حيث تمتلك أبنية الخبراء عدد كبير من مفردات المعرفة، بالإضافة إلي ارتباطات كبيرة وقوية بين هذه المفردات، وبنية تنظيمية بطريقة أفضل، بينما الطلاب الجدد غير قادرين علي رؤية هذه النماذج، وغالبا ما يتجاهلونها، بالإضافة إلي تطـــور النماذج الجيدة الترابط، والمساحات الحرة في الذاكرة العاملة لدي الخبراء في المجال.

وفي الوقت الذي تهتم به البحوث والدراسات" بســيكلوجية المـــادة الدراســـية"، والعمل علي تنظيمها بما يتلاءم وكيفية معالجة أو تجهيز المعلومات لها كـــان يجـــب ضرورة دراسة الكيفية التي تنتظم بها المعلومات بالذاكرة وكيفية تجهيزها، وإجـــراء الدراسات التجريبية عليها.

مشكلة الدراسة:

رغم أهمية التنظيم الدلالي للمعلومات في الذاكرة الإنسانية، وما لاقته من اهتمام علي المستويين؛ النظري والتطبيقي، يتساءل سولسو (١٩٩٦ :. ٢٨٨) عن الكيفية التي تنتظم بها المعلومات في الذاكرة قائلا بأنه" ربما يكون الافتراض الأساسي عن الذاكرة طويلة المدى هو أن المعلومات فيها تنتظم بطريقة منهجية، وقد حظي هذا الافتـــراض بقبول واسع النطاق حتى أنه يندر أن يتساءل الباحثون هل المعلومات في الذاكرة طويلة المدى منظمة؟، ولكن كثيرا ما يبرز السؤال " كيف " تنتظم المعلومـــات فـــي الـــذاكرة طويلة المدى ؟.

ويؤكد فتحي الزيات (١٩٩٨ : ١٥٣) أنه لا توجد ملامح محددة أو مســـتقرة عن الكيفية التنظيمية التي تعكسها ذاكرة المعاني، وأن العوامل التي تقف خلف تنظـــيم المعرفة، أو التي تؤثر علي تنظيمها مازالت إرهاصات نظرية تفتقر إلي الدعم القـــوي، رغم تعدد النماذج النظرية المنطقية التي تفسر كيفية تنظيم الوحدات المعرفيـــة داخـــل ذاكرة المعاني؛ كنموذج الخاصية المقارنـــة The Feature Comparison Model ، ونمـــاذج الشـــبكة Network Models ، والمـــدخل التمثيلـــي (مـــدخل الأمثلـــة) Examples Approach، ومـــدخل التنمـــيط أو المـــدخل النمطـــي Prototype Approach . وتحاول الدراسة الحالية التعرف علي أو استكشاف الأنماط التنظيميـــة الدلالية للمعلومات في الذاكرة لدي طلاب العينة موضع الدراسة.

ورغم محاولات دراسة القدرات العقلية العامة أو الإبتكاريـــة، مـــن المنظـــور المعرفي، بغرض فهم طبيعتها، إلا أنها مازالت في أطوارها الأولي، والدراسة الحاليـــة ما هي إلا محاولة في هذا الاتجاه، حيث يتم محاولة دراسة النواحي التنظيمية البنائيـــة أو الهيكلية للمعلومات كعمليات وظيفية للقدرات العقلية والابتكارية.

وقد قام طلعت الحامولي (١٩٨٨) بتقدير فعالية البنية المعرفية للطلاب عن طريق درجاتهم علي اختبارات القدرات العقلية (اللغوية – والمكانية – والعددية)، وقام حافظ عبد الستار (١٩٨٩) بتقدير البنية المعرفية للطلاب عن طريق درجاتهم في عامل المرونة (التلقائية – والتكيفية) كأحد عوامل القدرة علي التفكير الإبتكاري عند "جيلفورد" ، مستخدما بعض أنشطة بطارية "جيلفورد" في قياس القدرة علي التفكير الإبتكاري، وقام فتحي الزيات وآخرون (١٩٩٧) بتقدير البنية المعرفية عن طريق استخدام طريقة التحليل العنقودي أو التمثيل الشجري الهرمي للمفاهيم والعلاقات البينية بينها سواء القائمة أو المشتقة وصولا إلي الترابطات والتمايزات والتنظيمات التي تعكس الطبيعة المتداخلة لهذه الأبعاد.

وتحاول الدراسة الحالية اقتراح تقدير لكفاءة التنظيمات الدلالية للطلاب التي يمكن أن تكشف عنها الدراسة، ومدي شيوعها، ثم دراسة علاقتها بالذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي لعينة من طلاب كلية التربية النوعية بجامعة المنصورة. .

و تتحدد أسئلة الدراسة في التالي:

١) ما هي الأنماط التنظيمية الدلالية للطلاب، وما هي أكثرها شيوعا أو انتشارا بين طلاب عينة الدراسة؟.

٢) هل هناك فروق بين الطلاب والطالبات في تفضيلهم أو استخدامهم للأنماط التنظيمية الدلالية وكفاءتها؟.

٣) هل يمكن اعتبار الأنماط التنظيمية الدلالية وكفاءتها هي الصورة الفعلية أو الحقيقية للقدرات العقلية العامة أو الإبتكارية ؟.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلي:

- التعرف علي أو استكشاف الأنماط التنظيمية الدلالية لعينة الدراسة.
- التعرف علي الفروق بين الطلاب والطالبات في أنماط التنظيم الدلالي، لدي طلاب عينة الدراسة.
- دراسة العلاقة بين أنماط التنظيم الدلالي ، وكل من؛ متغير الذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي، لدي طلاب عينة الدراسة، الذين أجابوا علي جميع الاختبارات التي طبقت عليهم.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة الحالية من أهمية دراسة الأنماط التنظيمية الدلالية، حيث تمثل متغيرا معرفيا هاما، مرتبط بالعديد من الأنشطة المعرفية الأخرى، وذلك على المستويين: النظري والتطبيقي، ويمكن أن تفيد في:

- الاهتمام بالأنماط التنظيمية الدلالية للطلاب، وعدم تجاهلها، وذلك عند إعداد البرامج التعليمية عامة وبرامج التعلم الذاتي خاصة ، وذلك في إطار أهميتها وكونها تعكس إمكانياتهم أو قدراتهم العقلية المتمثلة في متغيرات الدراسة.
- محاولة وضع أسس علمية جديدة، يقوم على أساسها تصنيف الطلاب في الفصول الدراسية، وفقا للتنظيمات الدلالية المكتشفة للطلاب، في البيئة العربية.
- تضمين التصورات النظرية والكتابات والبحوث الخاصة بهذا المجال في مناهج الطلاب المعلمين (من طلاب كليات التربية والتربية النوعية والمعاهد العلمية المتخصصة)، وتدريسها لهم، وتوجيه نظر المعلمين لوضع ذلك في الاعتبار عند تدريسهم لطلاب المدارس، وفي حالة تعليمنا الحالي يجب أن يراعي المعلمين استخدام مدخل متعدد مقتن لعرض المعلومات، يعتمد فيه علي استخدام أكثر من طريقة عرض واحدة تقوم علي أساس اختلاف الأنماط التنظيمية للطلاب، للوصول إلي تعظيم الاستفادة التربوية للطلاب. وذلك بعد إجراء دراسات متوسعة في هذا المجال، بناء علي نتائج الدراسة.
- بالإضافة إلي كونها تجري علي طلاب كلية التربية النوعية بما يتميزوا به من تعليم نوعي خاص، يتطلب إجراء الدراسات المعرفية للارتقاء ببرامجهم التعليمية.

مصطلحات الدراسة:

التنظيم الدلالي

يقترح الباحث الحالي تعريفا للتنظيم الدلالي بأنه : الطريقة التي يقوم المفحوص بتنظيم معلوماته في الذاكرة طبقا لها، بما يتيح له سهولة استخدامها وتناولها، والاحتفاظ بها واسترجاعها بكفاءة.

ويعرفه إجرائيا بأنه: الطريقة التي يتبعها المفحوص في تنظيمه لقوائم المعلومات العشوائية المقدمة له أثناء الاختبار، بما يتيح له سهولة استخدامها وتناولها، والاحتفاظ بها واسترجاعها بكفاءة، وهي ما تعكسها درجته الكلية علي أبعاد الترابط والتمايز والتكامل لبنود أو مفردات المعلومات داخل النمط التنظيمي الواحد.

ويقترح تعريفا لعدد من الأنماط التنظيمية الدلالية، التي بدأ بتصميم الدراسة علي أساسها، والتي تناولتها الكتابات النظرية والدراسات السابقة في هذا المجال.وهي؛

- ✓ نمط القوائم المنظمة، وفيها: يقوم المفحوص بتنظيم المحتوي المعرفي أوتصنيفه في فئات (رئيسية أو فرعية مشتقة) مترابطة، علي أساس عدد من الخصائص المشتركة، منتهى من كل منها، غير عائد إليها مرة أخري، عبر تنظيم الفئة الفرعية، أو عبر التنظيم النهائي أو الكلي للمحتوي المعرفي المقدم له (أي أنه يتبع تنظيما متسلسلا).
- ✓ نمط التنظيم المصفوفي، وفيه: يصنف المفحوص المحتوي المعرفي المقدم له (المحدد) إلي فئات تجمعها خصائص مشتركة، ويقوم بوضعها خلال محاور، تكون جداول متناسقة أو ما يطلق عليها رياضيا "مصفوفة "، وتوضع الفئات في صفوف متتابعة، بحيث تمثل عناصرها أعمدة المصفوفة (أو الجدول)، وتمثل الأعمدة محاور متميزة أو متباينة.
- ✓ نمط التنظيم الهرمي، وفيه: يقوم المفحوص بتنظيم المحتوي المعرفي المقدم له (المحدد) علي شكل فئات (رئيسية أو فرعية مشتقة) تمثل أشكال هرمية أو شجيرية (فرعية أو كلية). ويبدأ من المفاهيم أو الفئات العامة أو الكلية (الرئيسية)، ثم يصنف منها المفاهيم أو الفئات الفرعية المتضمنة في المفهوم أو الفئة الرئيسية أو العامة، ثم يحاول توليد أو اشتقاق فئات فرعية ثانوية أخري، وذلك من الفئات الفرعية الأولية السابقة لها، إلي أن تنتهي سلسلة التفرعات الممكنة من المحتوي المحدد أو المقدم لديه.
- ✓ نمط التنظيم الشبكي، وفيه: يقوم المفحوص بتنظيم المحتوي المعرفي في شكل فئات رئيسية وفرعية ترتبط فيما بينها جميعا، بحيث تشكل في النهاية شبكة متكاملة من العلاقات أو تنظيم معرفي متكامل، ترتبط كل فئة (رئيسية أو فرعية) أو بند فيه بجميع بنود أو فئات المحتوي المعرفي المقدم (أو المحدد)، تقاس فعاليته أو كفاءته بعدد ومدي قوة الترابطات داخل الشبكة الواحدة.

الذكاء:

يعرف الذكاء بأنه " الاستجابة العقلية للمثيرات أو المشاكل بأنجح وأسرع الطرق وأكثرها اقتصادا " (ألفت حقي ، ١٩٨٣: ٨٧)

ويمكن تعريف الذكاء إجرائيا بأنه" الدرجة الكلية للمفحوص على اختبارات:اليقظة العقلية، والقدرة على إدراك العلاقات المكانية، والتفكير المنطقي، والتفكير الرياضي ، و القدرة على فهم الرموز والمعاني اللغوية،كما يقيسها اختبار الاستعداد العقلي للمرحلة الثانوية والجامعات."(رمزية الغريب، ١٩٧٣ : ٣ – ١٥)

الإبتكار:

يعرف تورانس Torrance(١٩٦٦) الإبتكار بأنه" عملية يصبح فيها الفرد حساسا للمشكلات وأوجه النقص وفجوات المعرفة، والمبادئ الناقصة، وعدم الانسجام وغير ذلك، فيحدد فيها الصعوبة، ويبحث عن الحلول، ويقوم بتخمينات، ويصوغ

فروضا عن النقائص، ويختبر هذه الفروض، ويعيد اختبارها ويعدلها، ويعيد اختبارها، ثم يقدم نتائجه في آخر الأمر"(عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب، ١٩٧٣: ٩)

التحصيل الدراسي:

يمكن تعريف التحصيل الدراسي تعريفا إجرائيا بأنه: الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في اختبار التحصيل الدراسي الذي أعده الباحث في مادة "علم نفس النمو"،والذي اختبر فيه المفحوصين موضع الدراسة.

دراسات سابقة:

بمراجعة الدراسات السابقة التي أجريت في هذا الموضوع، وجد أن منها ما حاولت التعرف علي الأنماط التنظيمية السائدة، ومنها ما ناقشت أثر الخبرة في المجال وتميز أصحابها ببنية ترابطية جيدة أو ذات فعالية خاصة؛ وكذلك علاقة البنية الترابطية بالقدرة العقلية العامة والابتكارية والتحصيل الدراسي. ومنها أيضا ما تناولت بالدراسة طرق القياس. وسوف يتم عرضها في الجزء التالي للاستفادة منها؛

فمن الدراسات التي حاولت الكشف عن الأنماط التنظيمية السائدة،

دراسة أندروود وأندروود (Underwood, J. & Underwood, G., 1987)

تضمنت دراسة أندروود وأندروود(Underwood, J. & Underwood, G. , 1987) ثلاثة تجارب ، هدفت التجربة الأولي : تحديد الأبنية المعرفية التنظيمية السائدة للأطفال، مستخدمين طريقة تجريبية مشابهة لما استخدمه Durding et al. (١٩٧٧) علي عينة الكبار .

وتكونت العينة: من ٣٨ تلميذا من تلاميذ الصف الثالث والرابع الابتدائي، متوسط أعمارهم ١و١٠ سنوات، بانحراف معياري ٧و ، تم اختبارهم في القدرة القرائية (علي مقياس Mcleads 1979 GAP Test) والقدرة غير اللغوية (الشكلية) كما تقاس عن طريق مصفوفة رافين)

حيث يستقبل كل طفل كتيب، يحتوي علي خمسة مجموعات من الكلمات أو القوائم (كل صفحة تحتوي علي قائمة مطبوعة في عمود مفرد) روعي ترتيبها عشوائيا خلال عينة أو مجموعة الأطفال.

وطلب من الأطفال تصنيف أو تنظيم كلمات كل قائمة بحيث تراعي العلاقات الدلالية بينها، وذلك بهدف تكوين بنية تنظيمية تتفق مع أو تساير واحدة من البني التنظيمية المعروفة سابقا، كالأبنية أو القوائم، الهرمية، أو الشجيرية (البسيطة)، أو الشبكية أو الجدولية، بالإضافة إلي المجموعة الضابطة التي تحتوي كلمات عشوائية، والتي لا تكشف عن نظام ثابت.

وكشفت النتائج عن :

- سبعة أنماط من الأبنية التنظيمية لتقابل أكثر من أربعة أبنية تنظيمية سابقة التعريف؛ وهى القوائم، الهرميات، الشبكات، الجداول، والقوائم العشوائية المعلنة Declared – Random، والقوائم الأصلية، بالإضافة إلي نمط جديد يضم كل من: الأبنية ذات الترتيب الأبجدي (الأبنية الأبجدية)، والمرادفات أو المترادفات (أو إضافة مترادفات لكل كلمات المثيرات) وقد ينظر إليها علي أنها أفكار للقوائم الأصلية (Alphabetical & Synonym)
- أن ٢٥ % من أبنية مجموعات الكلمات نظمت بطريقة متناسقة مع أو تتفق مع الأبنية التنظيمية المعروضة أو المعروفة سلفا، وأن ٦٢ % منها كانت أبنية قوائم، مما يعكس عن تفضيل الأطفال الصغار لهذا النمط .
- كانت أبنية مجموعة القوائم هي الأكثر تكرارا وسهولة (حيث بلغت نسبة تكرارها بين الأطفال ٨٢ % ، بينما انخفضت نسبة تكرار الأبنية الشبكية (حيث بلغت ٢١ %) والهرمية (حيث بلغت ٨ %) والجداول (صفر %) وبلغت أبنية المجموعات العشوائية ١٦ %.
- وبتحليل التباين داخل المجموعات كشفت النتائج عن اختلاف المجموعات اختلافا دالا في تنظيم أو كفاءة تنظيم البيانات المعبر عنها في صورة الأبنية التنظيمية المختلفة، وكشفت طريقة المقارنات المتعددة للمتوسطات عن فروق بين مجموعات القوائم والشبكات بين كل منها وبين كل من الهرميات والجداول لصالح القوائم والشبكات، وبين كل من القوائم والشبكات لصالح القوائم، بينما لم توجد فروق بين الهرميات والجداول.
- عدم وجود ارتباطات دالة إحصائية بين مستوي القدرة القرائية أو اللغوية، أو غير اللغوية (الشكلية)، وأي من الأبنية ؛ الهرمية أو الشبكية أو الجدولية.

وبناء علي ما كشفت عنه التجربة الأولي من صعوبة تنظيم الأطفال لمجموعات الكلمات في صورتيها، الجد ولية والهرمية، أجري الباحثان التجربة الثانية بهدف التعرف علي ما إذا كانت لدي الأطفال القدرة علي تكوين أو تنظيم هذه الأبنية في حالة عرض هياكلها التنظيمية عليهم أم لا؟. وما إذا كان عرض الهياكل التنظيمية لهذه الأبنية ييسر أو يسهل بنائها أم لا ؟.

وللتحقق من هذا الهدف؛ تم تطبيق الدراسة علي عدد من (٥٢) من الأطفال بالصف الثالث والرابع الابتدائي (متوسط أعمارهم ١٠ سنوات، بإنحراف معياري قدره ٥و) وتم اختبارهم علي اختباري القدرة القرائية والمكانية، مع ملاحظة أنهم كانوا من غير المشاركين بالتجربة الأولي.

استقبلت العينة نفس مجموعة الكلمات (كتيب القوائم) بالتجربة الأولي (باستثناء مجموعة الكلمات العشوائية (الضابطة) ، والتي لم يكن تم سحبها من الأبنية

التنظيمية) مضافا لها بكل صفحة قائمة رسم هيكلي للبناء التنظيمي المقترح(والمتكون من عدد من الصناديق والروابط غير الموجهة) توضع أسفل مجموعة الكلمات بدون كلمات موضوعة في أماكنها (وتم ترتيب عرض مجموعة الكلمات عشوائيا). ومن ثم يحتوي الكتيب علي أربعة (٤) مجموعات تنظيمية من الكلمات كل منها يمثل عمود مطبوع من الكلمات الممثلة لواحد من الأبنية التنظيمية الأربعة (قوائم – هرميات – شبكات – جداول) مع رسم هيكلي ملائم عن طريق Highlighting ضوء عال وبارز للبناء التنظيمي لمجموعة الكلمات أسفلها ، وكان ترتيبها للأطفال المتجاورين مختلف.وعلي عينة الدراسة من الأطفال أن تضع كل كلمة في صندوق داخل الرسم الهيكلي تمثل المكان الموضوع به، وتمثل العلاقات كخطوط بين الصناديق المختلفة، وعلي الأطفال أن تضع كل كلمة في الصندوق الملائم لها.

وكشفت النتائج عن:

- ستة (٦) أنماط من الأبنية التنظيمية هي: أبنية ؛ القوائم، والهرميات، والشبكات، والجداول، والقوائم الأصلية (الأولية)، والقوائم الأخرى (والتي تشمل النمط السابق عشوائي التعريف)
- أن أبنية ٣٩ % من أبنية مجموعات الكلمات تتفق والأبنية المنظمة من قبل المجرب (الأبنية المعروضة بشكل هيكلي)، وأن ٥٧ % منها كانت لأبنية القوائم.كانت أبنية مجموعة القوائم الأكثر نجاحا (حيث بلغت نسبتها ٩٢ % من التنظيم الناجح للأطفال، بينما كانت أبنية التنظيمات الثلاثة الأخرى أقل نجاحا حيث بلغت نسبة الأبنية الهرمية ٢١ % ، والشبكية ٣٩ % ، الجدولية ٦ % ، وعن طريق تحليل التباين كشفت النتائج عن فروق دالة بين مجموعة الأبنية التنظيمية، وكشفت طريقة المقارنات المتعددة للمتوسطات (طريقة توكي) أنه لا توجد فروق بين الهرميات والجداول عن كل من الأخرى، ولكنهم يختلفون عن كل من القوائم والشبكات لصالح الأخيرين، وهم بدورهم يختلفون.
- توجد ارتباطات دالة إحصائية (أقل من ٠٠١و) بين مستوي القدرة سواء كانت قرائية (لغوية) أو كانت غير لغوية (شكلية) والبنيتين ؛ الهرمية والشبكية، بينما لا توجد ارتباطات إحصائية دالة خاصة بالبنية الجدولية.

وتطورت الإجراءات بالتجربة الثالثة لتدعيم أو تأكيد الوعي بأهداف التجربتين السابقتين (١ ، ٢)، وتكونت العينة من خمسين (٥٠) تلميذا (متوسط أعمارهم ١و١٠ سنة ، بانحراف معياري ٦و) بالصفين الثالث والرابع الابتدائي من غير المشاركين بالتجربتين السابقتين (الأولي والثانية) .

وقدم إليهم كتيب يحتوي علي ثلاثة مجموعات من الكلمات (قوائم) كل صفحة بها مجموعة (تتكون من ١٠ – ١٢ كلمة) علي شكل أنماط هيكلية ملائمة ؛ هرمية، وشبكية، وجدولية ملائمة.تظهر أعلي الصفحة علي عكس الوضع بالتجربة الثانية،(باستثناء أبنية القوائم ، والكلمات العشوائية) ، بالإضافة إلي بعض الأسئلة (سبعة

أسئلة في الكتيب الواحد) في كل صفحة وثيقة الصلة بعلاقات مجموعة الكلمات ، مثل السؤال عن ما هو مشترك بين بعض عناصر أو كلمات المجموعة). ويستقبل كل طفل كتيب يحتوي مجموعات الكلمات ورسوم هيكلية ممثلة أو معروضة بكل ثلاثة أنواع من المثيرات التجريبية ، وكان عرض المثيرات عشوائيا (مختلف) بين الأطفال المتجاورين، وعلي التلاميذ استخلاص المعلومات من الهياكل المعروضة لهم.

وكشفت النتائج عن :

- نجاح معتدل لأطفال العينة في استخراج البيانات أو المعاني من كل البني التنظيمية الثلاثة المعروفة سابقا، حيث بلغ تقدير الاستجابات للأبنية الهرمية (٤٧ %)، وللجداول (٤٩ %) حيث كانت أقلهم، وزاد النجاح قليلا في معدل الشبكات (حيث بلغت ٥٥ %).
- وكشف تحليل التباين عن تأثير رئيسي دال للأبنية التنظيمية، كما كشفت نتائج المقارنات المتعددة للمتوسطات عن فروق دالة تصل لمستوي أقل من ٠١و ، إلا أنه يوجد ميل إلي الشبكات أفضل من الأداء علي الهرميات (أقل من ٠٥و)، والأداء علي الجداول لم يتميز إحصائيا من أي من الشبكات أو الهرميات.
- توجد ارتباطات دالة إحصائية (أقل من ٠١و) بين مستوي القدرة سواء القرائية (اللغوية) أو الغير لغوية (الشكلية) وكل من الأبنية ؛ الشبكية والجدولية.
- كما ظهرت ارتباطات دالة بين مستوي القدرة غير اللغوية (الشكلية) والأبنية الهرمية فقط (أقل من ٠٥و) بينما لم تظهر هذه الارتباطات الدالة بين القدرة القرائية (اللغوية) والبنية الهرمية.

بالإضافة إلي ما كشفت عنه هذه الدراسة من نتائج عن شيوع عدد من الأنماط التنظيمية الدلالية، ووجود علاقات نوعية دالة إحصائيا، بين هذه التنظيمات الدلالية (كفاءتها) والقدرة العقلية العامة. فهي قد كشفت عن تأثير غير واضح أو غير كافي لمستوي القدرة ، سواء كانت القدرة القرائية أو اللغوية(كما تقاس باختبار Mcleads 1979 GAP Test) أو القدرة الشكلية غير اللغوية (كما تقاس عن طريق مصفوفة رافين) علي معدل نجاح الأطفال في إنجاز أي من الأبنية التنظيمية بالتجربتين الأولي (١) والثانية (٢) أو استخلاص المعلومات منها كما بالتجربة الثالثة(٣) باستثناء بعض النتائج الفرعية المعروضة سابقا.

ويوجد عدد من الدراسات ناقشت أثر الخبرة وتميز أصحابها ببنية ترابطية جيدة أو ذات كفاءة خاصة؛ وكذلك علاقة البنية الترابطية بالتحصيل الدراسي والابتكارية ومن هذه الدراسات؛

دراسة " ثرو " (Thro, M. P. , 1978)

حيث درست ثرو (Thro, M. P. , 1978) تطور البنية الترابطية للمفاهيم الفيزيقية، من خلال المحتوي المعروض أو المقدم للطلاب، والعلاقة بين البنية الترابطية والتحصيل الدراسي.

وأجريت الدراسة:علي عينة تتكون من ثلاثين (٣٠) طالبا من طلاب الجامعة، مقسمة إلي مجموعتين؛ الأولي تجريبية (تتكون من ١٩ طالب (٤) وطالبة (١٥) من المسجلين لدراسة منهج الفيزياء العامة)، والثانية؛ ضابطة (تتكون من (١١) طالب) .

طبقت عليهم اختبارات:

- ترابط الكلمة لقياس البنية الترابطية.
- والتحصيل الدراسي العام لمفهوم الطاقة (اختيار من متعدد ٥ اختيارات)

وكشفت نتائج الدراسة عن:

ارتباطات دالة جوهرية بين البنية الترابطية للعينة التجريبية، والبنية الترابطية للمعلمين، بعد تدريس محتوي المقرر عن سابقتها، فقد كانت العينة التجريبية أكثر تشابها بعينة المعلمين عن العينة الضابطة.

تزايد ارتباطات البنية الترابطية للمفحوصين في العينة التجريبية، مع بنية النموذج (أو بنية المحتوي) بمرور الوقت (طوال مدة المقرر) حيث كشفت نتائج تحليل التباين ٢ (ضابط / تجريبية)* ٥ (اختبارات طوال العام الدراسي) عن تفاعل دال رئيسي للمجموعة (ضابطة / تجريبية) والأقسام Sessions، وكشفت عن فروق دالة للمجموعة الضابطة عن المجموعة التجريبية للخمسة (٥) اختبارات المطبقة خلال الفصل الدراسي الواحد.

كما كشفت نتائج تحليل الانحدار (بطريقة خطوة خطوة) أنه : يمكن التنبؤ من خلال البنية الترابطية ذاتها بالتحصيل الدراسي، وانتهت الدراسة باقتراح استخدام البنية الترابطية مضافة إلي اختبارات التحصيل في تقييم الطلاب.

مع ملاحظة : أن البنية الترابطية أو بناء المحتوي هنا يعني؛ تقديم مجموعة مفاهيم المقرر الدراسي للفيزياء بنظام خاص ، وليس عشوائيا(حيث جمعت سبعة عشر (١٧) مفهوما علميا أو فيزيقيا في أربعة (٤) تجمعات هي:

أ- تجمع علم الحركة المجردة (وهي ما تشمل مفاهيم؛ المسافة – والزمن – السرعة – والعجلة).

ب- تجمع مفهوم القوة (وهو ما يشمل مفاهيم؛ القوة – الكتلة – الوزن – الجاذبية)

ت- تجمع مفهوم الطاقة (وهو ما يشمل؛ الطاقة – الحركة – الجهد – الميكانيكا – الشغل).

ث- تجمع غير واضح المعالم (وهو ما يشمل مفاهيم مختلفة؛ كالاحتكاك – والحرارة – الكهرباء – والذرة)

وهي تمثل تطبيقات خاصة بالطاقة تجمع بأكثر ملائمة مع الكلمات الممتدة للمفهوم ذاته عن كونها مع مفاهيم الطاقة العامة.

ودراسة جونج وفيرجسون – هيسلير(Jong, T. D. & Freguson – Hessler, M. G., 1986)

حيث هدف جونج وفيرجسون – هيسلير (Jong, T. D. & Freguson – Hessler, M. G., 1986) من دراستهما اختبار البنية المعرفية أو تنظيم معارف الطلاب الجدد طبقا لمخطط المشكلة، لدي الطلاب الذين يتفوقون في هذه الناحية، والطلاب الذين لا يتفوقون (يصيبهم العوز) في هذه الناحية(هذا الجانب) في حل المشكلات بمجال الفيزياء. بالإضافة إلي استكشاف البنية المعرفية للخبراء في نفس مجال اختبار الطلاب.

وتم تطبيق الدراسة: علي ٤٧ طالب جامعي، بالفرقة الدراسية الأولي، ممن يدرسون الفيزياء (وتم التدريس لهم خلال فصل دراسي)، بالإضافة إلي أربعة خبراء من نفس مجال التخصص .

وتم إعداد: ١٢ نوع من المشكلات، يضم كل نوع منها علي الأقل علي ثلاثة عناصر من عناصر المعرفة، يتضمن عنصر واحد منها علي المعرفة التقريرية Declarative Knowledge (والتي تشتمل علي أو تتضمن المبادئ، القوانين أو الصيغ، والمفاهيم) وعنصر واحد من المعرفة الإجرائية Procedural Knowledge (والتي تعني بمعرفة الفعل، وتكون ضرورية لحل الأنواع الخاصة من المشكلات)، وعنصر واحد علي الأقل من المعارف الخاصة بخصائص مواقف المشكلة Characteristics Of Problem Situations (والتي تصل بين المشكلة الحقيقية ومخطط المشكلة)، وقد نتج هذا الإجراء عن ٦٥ عنصرا من عناصر المعرفة في هذا المجال.

طبعت علي كروت، وقدمت إلي العينة ثم طلب منهم أن يصنفوا هذه الكروت الموضوع بها عناصر المعرفة إلي مجموعات أو فئات متماسكة أو متلاصقة (مرتبة منطقيا)، حيث تتحدد العلاقة بين عناصر المعرفة من موضوعات الفيزياء (الكهربية – المغناطيسية) متضمنة العناصر السابقة.

وكشفت نتائج الدراسة عن :

صنف المفحوصين (ن = ١٣) ذوي الكفاءة المرتفعة الكروت طبقا لأنـــواع المشكلات المركزية داخل الفئات أو المجموعات، بينما صـــنف المفحوصـــين (ن =٧) ذوي الكفاءة الأقل (الأقل كفاءة) الكروت عن طريق الخصائص السطحية للعناصر (لعناصر المعرفة).

توجد علاقة دالة إحصائية (أقل من ١٠و) بين كفاءة البنية المعرفية والنجاح في حل المشكلات، واستنتجا منها أن عملية تنظيم المعرفة الخاصة بالمشكلات يـــرتبط بدرجة مرتفعة بالقدرة أو بالأداء الجيد لحل هذه المشكلات للمفحوصين الجدد (بدلالـــة أقل من ١٠و).

وحصل الخبراء علي تنظيمات هرمية التنظيم مما يكشف عن تنظيمهم للمعرفة تنظيم جيدا.

ودراسة فتحي الزيات وآخرون (١٩٩٧):

حيث قام فتحي الزيات وآخرون (١٩٩٧) بدراسة العلاقة بين البنية المعرفية، والتي تتمثل في قدرة المفحوص علي عمل أكبر قدر ممكن من الترابطات والتمـــايزات والتنظيمات للمفاهيم والعلاقات البينية بينها، والقدرة علي التفكير الابتكاري مستخدمين اختبار القدرة علي التفكير الابتكاري (سيد خير الله ، ١٩٧٤) ، وطبقت الدراسة علي عينة تتكون من (٢٠٠) طالب وطالبة،من طلاب كلية التربيـــة، بالفرقـــة الأولـــي، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقات دالة موجبة بين البنية المعرفية بأبعاد الترابط والتمايز والتنظيم (كما قيست بدراستهم)، وقدرات التفكير الابتكاري المقاسة.

ومن الدراسات التي تناولت طرق القياس:

دراسة نافي – بنيامين وآخرون (Naveh – Benjamin, M. et al. , 1998)

حيث درس نافي – بنيامين وآخـــرون , Naveh – Benjamin, M. et al. (1998) تقييم فائدة طريقة ملئ الأبنية FITS كطريقة لقياس مرونة البنية المعرفيـــة الواضحة أوالمعلنة (مرونة المفهوم)، وتطورها خلال المقرر وتأثير مدخل جديـــد (متعدد) في التدريس عليها (علي مرونة البنية المعرفية)، من خلال ثلاثة تجارب؛

هدفت التجربة الأولي ، تقييم طريقة ملئ البنية FITS في قياس مرونة البنيـــة المعرفية، وذلك لتقدير استخدام المفاهيم بمرونة، عند نهاية تدريس مقـــرر بيولـــوجي منتظم .

مستخدمين مهمة تقييم مرونة المفاهيم، طريقة FITS لقياس المرونة، واستنبط المحاضرون أو وصفوا طريقتين هرميتين مختلفتين لتمثيل المفاهيم المهمة في المقرر، يمثل علاقتها كل واحدة منها بالأخري . وقد أسست هذه الهرميات علي أســـاس إدراك المحاضرين لمجال علم التبيؤ Ecology

وطبقت علي سبعين (٧٠) طالب وطالبة جامعية (متساويين في العدد تقريبا) ممن تم التدريس لهم مقرر "علم التبيؤ" بمستوياتهم المختلفة، وذلك خلال الأسبوع الأخير من المقرر، حيث يستقبل الطلاب التمثيلات المصورة الهرمية الاثنين لمادة المقرر، وتظهر بعض المفاهيم أسفل الصفحة مع بعض المفاهيم المحيرة أو المشتتة، وعلي الطلاب وضع المفاهيم في أماكنها الصحيحة أو الملائمة من التمثيل الكلي .وتقاس المرونة عن طريق دمج معلومات (مفاهيم) البنيتين الهرميتين.

وكشفت النتائج عن :

ارتباطات دالة إحصائيا (أقل من ٠٥و) بين مرونة البنية المعرفية، وعدد الاستجابات الصحيحة علي البنيتين المعرفيتين (الأولي والثانية) ومجموع هاتين البنيتين.

ارتباطات دالة إحصائيا بين مقاييس البنية المعرفية المختلفة، وأداء الطلاب للمقرر، بالإضافة إلي ارتباطات كل بنية علي حدة.

ارتباطات دالة إحصائيا بين مقاييس مرونة البنية المعرفية والاستجابات الصحيحة علي كلا البنيتين المعرفيتين (الأولي والثانية) وصف المقرر.

وهدفت التجربة الثانية ، دراسة مدي تطور البنية المعرفية خلال المقرر، مستخدمين نفس مهام وطريقة القياس بالتجربة الأولي، وطبقت علي عشرين (٢٠) طالب وطالبة جامعية (متساويين في العدد تقريبا) بالفرقة الرابعة، ممن درسوا "علم التبيؤ" وذلك بالأسبوع الأول والأخير من فترة المقرر (أو من فترة نصف السنة الدراسية).

وكشفت النتائج عن :

تحسن أو زيادة أداء الطلاب علي بنيتي المهمة الأولي والثانية، وكذلك مرونة البنية المعرفية في بداية ونهاية المقرر الدراسي.(أي تحسن خلال نصف السنة الدراسية).

وكشفت نتائج تحليل التباين المتعدد عن:

تأثيرات دالة للوقت في فصل دراسي واحد (بداية ونهاية المقرر) حيث كانت النتائج دالة إحصائيا(أقل من ٠١و).

وكشفت نتائج تحليل التباين الأحادي عن: زيادة في البنية الأولي والثانية، ومرونة البنية المعرفية (عند أقل من ٠١و) خلال فصل دراسي.

مع ملاحظة أن زيادة المرونة خلال المقرر كانت أعلي بسبب زيادة عامة في البنية المعرفية، كما تعكسها عن طريق التغير في مفهوم البنيتين الأولي والثانية.

وهدفت التجربة الثالثة، تقييم إمكانية تحسن الطلاب في مرونة البنية المعرفيـة عن طريق تأكيد مرونة المعرفة أثناء تدريس مقرر "علم التبيؤ"

وطبقت علي ١٣٥ طالب وطالب جامعية (متساويين في العدد تقريبا) بالفرقـة الرابعة، قسمت إلي مجموعتين مستقلتين، مجموعة تم التدريس لها بالطريقة المعياريـة العادية، والمجموعة الأخرى تم التدريس لها بمختلف الطرق التي يمكن أن يتصـورها الطلاب (طرق مختلفة)، وقيست مرونة البنية المعرفية للطلاب في نهاية المقرر " علم التبيؤ ".

وكشفت النتائج عن:

تحسن أداء طلاب المجموعة التجريبية للاستجابات الصحيحة لكلا من البنيتين، الأولي و الثانية، والمفاهيم الشائعة، ومرونة البنية المعرفية.

وكشف تحليل التباين المتعدد للمتغيرات عن تأثير دال إحصائيا، وتحليل التباين الأحادي عن دلالة البنية الأولي والثانية، ومقياس مرونة البنية المعرفية، وذلك عند أقل من ٠١و.

ولا توجد فروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في صف المقرر النهائي، وكشف تحليل التغاير عن فروق بين المجموعتين في مرونة البنية المعرفيـة للبنـين، والصف المقرر.

تعقيب عام:

يتضح من هذه الدراسات السابقة أنها تشير إلي ما يلي :

- ✓ أن الأبنية المعرفية التنظيمية السائدة للأطفال تتمثل في: ميل الأطفال لعمـل؛ القوائم، الهرميات، الشبكات، الجداول، والقوائم العشوائية المعلنة Declared Random –، والقوائم الأصلية
- ✓ أن أبنية مجموعة القوائم كانت هي الأكثر تكرارا وسهولة،حيث بلغت نسـبة تكرارها بين الأطفال (٨٢ %)، بينما انخفضت نسبة تكرار الأبنية الشـبكية، حيث بلغت (٢١ %) والهرمية، حيث بلغت(٨ %) والجداول (صـفر %)، وبلغت أبنية المجموعات العشوائية ١٦ %.
- ✓ وجود علاقات نوعية هامة بين أنماط التنظيمات المعرفية الدلالية (الناتجة عن عينة المفحوصين بهذه الدراسات) و أثر الخبرة في المجال وتميز أصـحابها ببنية ترابطية جيدة أو ذات فعالية خاصة؛ وكذلك بين البنية الترابطية بالقـدرة العقلية العامة والابتكارية والتحصيل الدراسي.

✓ تستخدم في القياس مجموعات قوائم من الكلمات، تعرض علي المفحوصين(عينة الدراسة) في شكل كتيبات، ويطلب منهم تنظيمها بالطريقة الملائمة.(بحيث تراعي العلاقات الدلالية بينها) أو تقدم هذه القوائم منظمة بتنظيمات مختلفة،بشكل ناقص، وعلي المفحوصين تكملتها من قائمة ملحقة.

فروض الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة ، وفي ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة، يفترض الباحث الفروض التالية:

١. شيوع بعض الأنماط التنظيمية الدلالية، والمعبر عنها بالحصول علي أعلي نسبة مئوية لانتشارها أو تفضيل و استخدام هذه الأنماط بين طلاب عينة الدراسة."

٢. لا توجد فروق بين الطلاب والطالبات في تفضيلهم أو استخدامهم للأنماط التنظيمية الدلالية أو فعاليتها، سواء؛

أ- فروق كيفية، في تفضيلهم واستخدامهم لنمط تنظيمي دلالي بعينه.

ب- أو فروق كمية دالة، في كفاءة التنظيمات الدلالية، لمفضلي أو مستخدمي النمط التنظيمي الواحد.

٣. توجد علاقات موجبة دالة إحصائيا بين درجات الطلاب التي تعكس كفاءة التنظيم الدلالي الواحد ودرجات نفس الطلاب علي اختبارات الذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي المستخدمة في الدراسة الحالية.

إجراءات الدراسة:

وللتحقق من الفروض الموضوعة تم:

أولا : اختيار العينة:

تم اختيار عينة الدراسة من طلبة وطالبات كلية التربية النوعية جامعة المنصورة (فرعي ؛ ميت غمر ومنية النصر)، والذي يقوم الباحث بالتدريس لهم مقرر " علم نفس النمو " الفرقة الثانية، الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي الدراسي ٢٠٠٠ / ٢٠٠١ م. وبلغت عينة الدراسة الأولية ثلاثمائة وخمس عشر (٣١٥) طالبا وطالبة، وهم المسجلين بكشوف الكلية. وبلغت العينة النهائية المستخدمة لدراسة الأنماط التنظيمية الدلالية (٢١٥) طالبة (١٧٧) وطالب (٣٨)، وبلغت العينة التي أجريت عليها دراسة العلاقة بين الأنماط التنظيمية والمتغيرات المعرفية للدراسة، والذين أجابوا علي جميع الاختبارات وبشكل صحيح (١٢٤) بجميع أقسام الكلية، باستثناء قسم رياض الأطفال (حيث يدرس المقرر لهم بالفرقة الأولي)

ثانيا : مهام أو أدوات و اختبارات الدراسة:

قام الباحث الحالي :

١ - بإعداد و تدريس مقرر في " علم نفس النمو" يحقق أهداف الدراسة الحالية، وتم التدريس لطلاب العينة موضوعات موسعة تتضمن؛ تعريف علم نفس النمو ، وأهمية دراسته وعلاقته بالعلوم الأخرى ، ومطالب النمو، ومراحله طبقا للاتجاهات المختلفة، والمبادئ العامة للنمو الإنساني، ثم مناهج البحث في علم نفس النمو، وأخلاقيات البحث فيه. ثم تناول النظريات التي تمثل الاتجاهات النظرية المختلفة للنمو الإنساني .ومن أمثلتها:

- نظرية " فرويد " ، كنموذج لنظريات التحليل النفسي للنمو الإنساني، والتي تمثل نظرية في النمو النفسي والشخصية.
- ونظرية " اريكسون " ، و التي تمثل نموذج للنظريات الاجتماعية، في تفسير النمو النفسي.
- ونظرية " كولبرج "، كنموذج للنظريات التي ناقشت نمو الأحكام الخلقية، والتي اتسمت بعالميتها وتحررها من الثقافة والدين.
- ونظرية " بياجيه "كنموذج للنظريات التي تناولت النمو المعرفي، والتي اتسمت بثراء نظري شامل.
- نظرية " دومان وديلاكاتو" كنموذج للنظريات التي نظرت للنمو من الناحية العصبية (النيرولوجية).
- والنظرية التكاملية (متعددة المداخل)، والتي يعتقد أصحابها بوجهة النظر التكاملية للسلوك الإنساني ومراعاته.

وروعي في اختيار هذه النظريات وجود المادة الخصبة لتكوين الترابطات والتمايزات، والتكاملات بين وحدات المادة لتكون بناء أو بنية متكاملة. حيث تتناول جميع جوانب نمو الشخصية الإنسانية. بالإضافة إلي اعتماد بعضها علي البعض الآخر؛ حيث تعتمد نظرية " اريكسون " علي نظرية " فرويد " في النمو النفسي. كما تعتمد نظرية " كولبرج " علي نظرية النمو المعرفي " لبياجيه "...الخ. بالإضافة لاختلاف رؤى هذه النظريات واختلاف تناولها لجوانب السلوك الإنساني العام. واختلاف عدد المراحل التي تناولتها كل نظرية.

مستعينا بكتب ومراجع:

د/ فؤاد البهي السيد (١٩٧٣)، د/ حامد عبد السلام زهران (١٩٧٧) ، د/طلعت حسن عبد الرحيم (١٩٨٣) ، د/ أمال صادق وفؤاد أبو حطب (١٩٩٠) ، د/ زكريا الشربيني ويسرية صادق (١٩٩٦) ، د/ عبد المجيد سيد أحمد وزكريا الشربيني

(١٩٩٨) ، د/ عادل عز الدين الأشول (١٩٩٩) ، د/ فاروق السعيد جبريل (٢٠٠٠) في النمو النفسي.

٢ – إعداد اختبارات أنماط التنظيم الدلالي.

تم إعداد قائمة عشوائية تكونت من ٨٣ بندا من البنود التي روعي فيها:

- اقتباس بنود القائمة من المصطلحات والمفاهيم الأساسية في علم نفس النمو.
- تضمين القائمة بعدد من أبرز أو أشهر علماء نفس النمو ونظرياتهم في النمو النفسي ، والنمو المعرفي وآخرين غيرهم.
- تضمين القائمة بأكبر عدد من الفئات ، والتي تمكن المفحوصين من إعداد نمطا تنظيميا متكاملا.
- تضمين القائمة فئة غير منتمية كليتا للمحتوي المعرفي الكلي، لمستوي الصعوبة.
- أن يكتب كل طالب بشكل مبدئي نمط التنظيم الذي اتبعه، حتى يكون أكثر تحديدا.

ثم قام الباحث بإعداد ثلاثة صور من القائمة:

الصورة الأولي: الصورة (أ) أطلق عليها الصورة البنائية أو الإنشائية.

وهي الصورة الأولي التي طبقت علي المفحوصين؛ ويطلب من المفحوص بشأنها أن يقوم بتنظيم المحتوي المعرفي المتضمن خلالها بالنمط التنظيمي المفضل لديه. وذلك بعد قراءة التعليمات جيدا، وتقديم له نموذج لقائمة عشوائية مصغرة ، وتوضيح كيفية العمل من خلال تنظيمها بكل التنظيمات الممكنة.(ملحق رقم ١)

الصورة الثانية : الصورة (ب) : وأطلق عليها الصورة التفضيلية.

والتي يقدم من خلالها أنماط التنظيمات الممكنة أمام المفحوص وعليه فقط أن يختار من بينها التنظيم الذي يفضله ويلائمه. و طبقت بعد الصورة الأولي (أ): البنائية أو الإنشائية بأسبوع، حتى لا يحفظها المفحوص ويعيد تنظيمها في الصورة البنائية أو يشتق منها عمل القوائم البنائية أو الإنشائية. (ملحق رقم ١)

الصورة الثالثة : الصورة (ج) : وأطلق عليها الصورة التكميلية .

والتي يقدم من خلالها النمط التنظيمي المفضل للمفحوص بشكل غير كامل ، وعليه فقط أن يكمل الفراغات الناقصة أو غير الكاملة من التنظيم الكلي، و طبقت بعد الصورة الأولي، البنائية أو الإنشائية (أ) والثانية، التفضيلية (ب) لاختبار فعالية النمط المفضل لديهم ، وتقدير صدق الاختيار. (ملحق رقم ١)

تصحيح اختبارات التنظيم الدلالي:

واتبع في تصحيح اختبارات التنظيم الدلالي طريقتين أحدهما ، كيفية: عن طريق تحديد النمط المتبع من جانب المفحوص بناء علي الكيفية الخاصة التي اتبعه فيها، بالإضافة إلى تحديد المفحوص للنمط بنفسه.

والأخرى، كمية : وذلك عن طريق إعطاء درجة لكل مفحوص كدليل علي كفاءة استخدامه للنمط المفضل لديه، وكانت عبارة عن درجته علي أبعاد الترابط والتمايز والتكامل والدرجة الكلية، بالصورة (أ) وذلك وفقا لنظام خاص في تقدير الدرجات اتبعه الباحث الحالي كالتالي:

أولا: لتقدير أبعاد تنظيم القوائم المنظمة ، تم تقدير ؛

- بعد الترابط: بعدد الترابطات البينية داخل الفئات التصنيفية المختلفة في التنظيم الكلي الذي أعده أو اشتقه المفحوص من القائمة الإختبارية.
- وبعد التمايز: بعدد الفئات التصنيفية التي اشتقها المفحوص من القائمة الإختبارية المقدمة .
- وبعد التكامل : بعدد الفئات التصنيفية التي اشتقها المفحوص من القائمة الإختبارية المقدمة مطروحا منها واحد صحيح هو الفئة المحكية التي تتبعها الفئات الأخرى حادثة التكامل العام.
- والدرجة الكلية: عن طريق حساب مجموع درجات أبعاد الترابط والتمايز والتكامل لنمط القوائم المنظمة.

ثانيا : لتقدير أبعاد نمط التنظيم المصفوفي ودرجته الكلية ، تم تقدير؛

- بعد الترابط: بعدد الارتباطات البينية الصحيحة بين بنود الفئات التنظيمية (الصفوف – أو الأعمدة) المتضمنة بالمصفوفة (الجدول) والتي أعدها المفحوص (نظمها أو اشتقها) من القائمة الاختبارية (وهي تقدر بترتيبها المنطقي داخل الفئة (صف – أو عمود).
- وبعد التمايز: بعدد الفئات التصنيفية الصحيحة (الصفوف – أو الأعمدة) المنظمة أو المشتقة بواسطة المفحوص من القائمة الاختبارية(المقدمة للمفحوص).
- وبعد التكامل: بتناسق أعمدة المصفوفة ، في علاقتها بالصفوف المتضمنة بها، في إطار المصفوفة الكلية (الجدول الكامل)، والذي أعده المفحوص (نظمه أو اشتقه) من القائمة الاختبارية. (وهي ما تمثل الشكل أو المنطق النهائي للمصفوفة الكاملة)

- والدرجة الكلية: عن طريق حساب مجموع درجات أبعاد الترابط والتمايز والتكامل لنمط التنظيم المصفوفي.

ثالثا: لتقدير أبعاد التنظيم الهرمي ودرجته الكلية ، تم تقدير؛

- بعد الترابط: بعدد الارتباطات البينية الصحيحة بين بنود التنظيم الهرمي الدلالي الكامل (ابتداء ا من بنود الفئات الرئيسية و انتهاء ا بالفئات الفرعية المشتقة)، أو مجموع عدد الارتباطات البينية الصحيحة للتنظيمات الهرمية الدلالية في حالة اشتقاق أكثر من تنظيم واحد، والتي أعدها المفحوص (نظمها أو اشتقها) من القائمة الاختبارية.
- وبعد التمايز: بعدد الفئات التصنيفية الرئيسية و الفرعية المشتقة الصحيحة المنظمة أو المشتقة من القائمة الاختبارية.
- وبعد التكامل: بعدد الارتباطات البينية المنطقية (الصحيحة) بين الفئات التصنيفية للتنظيم (رئيسية و مشتقة) داخل التنظيم الهرمي الدلالي، والذي أعده المفحوص.
- والدرجة الكلية: عن طريق حساب مجموع درجات أبعاد الترابط والتمايز والتكامل لنمط التنظيم الهرمي.

رابعا : لتقدير أبعاد التنظيم الشبكي ودرجته الكلية ، تم تقدير؛

- بعد الترابط : بعدد الارتباطات البينية الصحيحة (المنطقية) بين بنود الفئات التصنيفية، المتضمنة بالتنظيم الشبكي الكلي، الذي أعده المفحوص من القائمة الاختبارية.
- وبعد التمايز: بعدد الفئات التصنيفية (الرئيسية و الفرعية المشتقة) الصحيحة التي أعدها المفحوص من القائمة الاختبارية.
- وبعد التكامل: بعدد الارتباطات البينية بين الفئات التصنيفية للتنظيم (رئيسية ومشتقة) داخل التنظيم الشبكي الواحد، الذي أعده المفحوص.
- والدرجة الكلية: عن طريق حساب مجموع درجات أبعاد الترابط والتمايز والتكامل لنمط التنظيم الشبكي.

ويضيف الباحث الحالي بعض الأنماط التنظيمية الأخرى ، والتي لم يبدأ بها الدراسة الحالية ، وإنما ظهرت من خلال تنظيمات عينة المفحوصين وهي ؛

القوائم المنظمة التأكيدية، وقد اشتقت من القوائم المنظمة وفيها: يقوم المفحوص بتنظيم المحتوي المعرفي، في شكل فئات مترابطة، غير منتهى من كل فئة، ويعود إليها مرة أخري عن طريق عناصر أو بنود فئة من الفئات الفرعية، عبر التنظيم

النهائي والكلي للمحتوي المعرفي المقدم له (أي أنه يتبع تنظيما فئويا متسلسلا)، وهو بهذا يسترجع الفئة الفرعية لظهور عناصر منها مرة أخري داخل التنظيم العام أو الكلي.

ويمكن تقدير أبعادها ودرجتها الكلية بنفس طريقة القوائم المنظمة مضافا إليها عدد الاشتقاقات المنطقية من الفئات السابقة مضافة إلي بعد الترابط.

ولتقدير أبعاد التنظيم المصور ودرجته الكلية: والذي يقوم فيه المفحوص بتنظيم المحتوي المعرفي في أشكال وصور أو خطط تنظيمية أو خرائط معرفية، تشكل تجمعات من المعلومات متمثلة في أشكال أو أجزاء من أشكال معروفة في البيئة أو غير معروفة لنا (رمزية أو دلالية)، تم تقدير؛

- بعد الترابط: بعدد الترابطات البينية بين بنود عناصر الفئات الفرعية المتضمنة في التنظيم الكامل الذي أعده المفحوص.
- وبعد التمايز: بعدد الفئات التصنيفية المتضمنة في الصورة أو الشكل الكلي،الذي أعده المفحوص.
- وبعد التكامل: بعدد الفئات التصنيفية المتضمنة في الشكل أو الصورة العامة ، والمؤدية إلي تكاملها، مطروحا منها واحد صحيح هو الفئة المحكية التي توضع أو ترتب الفئات علي أساسها في التنظيم العام أو الكامل، مع استبعاد الفئات غير المتناسقة.
- ويمكن تقدير الدرجة الكلية: عن طريق حساب مجموع درجات أبعاد الترابط والتمايز والتكامل لنمط التنظيم المصور.

وكان من الممكن إضافة نمطا آخر يسمي النمط التنظيمي الرمزي : والذي ينظم فيه المفحوص مادته العلمية بطريقة لا يفهمها غيره أو سواه، إلا أنه لم يجد عدد كافي من الطلبة التي تستخدم هذا التنظيم، حيث وجده الباحث الحالي متضمن في النمط المختلط لأحد الطلاب (س. ع. والذي شرحه للباحث شفويا)، بالإضافة إلي إمكانية دمجه في التنظيم المصور.

بالإضافة إلي النمط المختلط: والذي يقوم فيه المفحوص بتنظيم المحتوي المعرفي أو المعلومات مستخدما أكثر من نمط تنظيمي واحد من التنظيمات الدلالية السابقة.

ولتقدير أبعاد التنظيم المختلط ودرجته الكلية، تم تقدير؛

- بعد الترابط: بعدد الترابطات البينية بين بنود أو عناصر الفئات الفرعية من أي نمط تنظيمي، متضمن في التنظيم العام أو الكامل الذي أعده المفحوص.
- وبعد التمايز: بعدد الفئات التصنيفية المتضمنة في التنظيم المختلط الكامل الذي أعده المفحوص.

- ويعد التكامل: بعدد الفئات المرتبة منطقيا في التنظيم الكامل، مطروحا منه واحد صحيح هو الفئة المحكية التي ترتب الفئات علي أساسها منطقيا مع استبعاد الفئات غير المتناسقة، بغض النظر عن النمط المنتمية له الفئة.
- ويمكن تقدير الدرجة الكلية: عن طريق حساب مجموع درجات أبعاد الترابط والتمايز والتكامل لنمط التنظيم المختلط.

٣ -اختبار الاستعداد العقلي للمرحلة الثانوية والجامعات.

أعدت الاختبار رمزية الغريب(١٩٧٣)، وهدفت من إعداده قياس الاستعدادات العقلية للفرد، ويتكون الاختبار من خمسة اختبارات أو أقسام فرعية تمثل القدرات العقلية الأساسية في المواقف السلوكية وهى: اليقظة العقلية، والقدرة على إدراك العلاقات المكانية، والتفكير المنطقى، والتفكير الرياضي، والقدرة على فهم الرموز اللغوية.

ويمثل الاختبار أحد اختبارات القدرة أو القوة، والتي ليس لها زمن محدد تحديدا دقيقا للإجابة، والذي يمكن فيه إتمام الاختبار، ويستغرق في المتوسط ساعة ونصف لإتمامه بسرعة متوسطة، ولهذا فهو يراعى الشخص البطئ كما يراعى الشخص المتوسط والسريع.

صدق الاختبار:

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبار لعينة تتكون من ٥٥٠ طالب وطالبة(٣٦٢ طالب، و١١٨ طالبة) من طلاب المدارس الثانوية ومعاهد المعلمين والمعلمات وطلاب الجامعة، وذلك بطريقتين؛

الأولى: طريقة الصدق التلازمي (أو المصاحب):

حيث حسبت معاملات الارتباط بين درجات العينة على الاختبار ودرجاتهم على اختبار القدرات العقلية الأولية(أعده إلى العربية، أحمد زكى صالح) ، وبلغ معامل الارتباط ٧٧،.

الثانية: طريقة المقارنة الطرفية:

وذلك حتى يتبين قدرة الاختبار على التمييز بين الممتازين والضعاف، وبلغت النسبة الحرجة أكبر من(٣) مما يدل على أن الفرق بين تحصيل الفئتين السابقتين فرق دال دلالة إحصائية كبيرة.

كما قام الباحث الحالي، بحساب معاملات الارتباط بين درجات عينة من طلاب وطالبات(١٠٩) عينة الدراسة الحالية على الاختبار ودرجاتهم على اختبار القدرة العقلية الأولية(أعده إلى العربية، أحمد زكى صالح)، وبلغ معامل الارتباط ٦٧و (متوسطات أعمارهم ١٨ سنة و ثلاثة شهور تقريبا)

ثبات الاختبار:

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار لدرجات نفس العينة التي طبقت عليها حساب الصدق وهى تتكون من ٥٥٠ طالب وطالبة من طلاب المدارس الثانوية ومعاهد المعلمين والمعلمات وطلاب الجامعة، بطريقة التجزئة النصفية، وبلغ معامل الثبات ٠،٩٢. وهو معامل ثبات مرتفع.

وقام الباحث الحالي بحساب معامل الثبات عن طريقة إعادة التطبيق، بفارق زمني أسبوعين، على عينة تتكون من ٤٠ طالب وطالبة عينة الدراسة، و بلغ معامل الثبات ٨٤و وهو ارتباط دال مرتفع.

٤ – اختبار القدرة على التفكير الابتكاري

أعد الاختبار تورانس، ونقله إلى العربية عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب (١٩٧٣) . ويتكون من اختبارين هما: الاختبار الأول، وهو اختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الكلمات(الصورة أ)، ويتضمن سبعة أنشطة، استخدم منها بالدراسة الحالية الأنشطة الثلاثة الأولي؛ وهي تمثل أنشطة "اسأل وخمن"، ويستغرق كل نشاط منها خمس دقائق.

بينما يتكون الاختبار الثاني، وهو اختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الصور(الصورة ب)، من ثلاثة أنشطة، استخدم منها بالدراسة الحالية النشاطين، الثاني والثالث. ويضم النشاط الثاني عشرة أشكال ناقصة والمطلوب إكمال هذه الأشكال برسوم جديدة ومثيرة في عشرة دقائق، بينما يحتوى النشاط الثالث على ٤٠ دائرة ،و يهتم بقياس القدرة على عمل ارتباطات متعددة للمثير الواحد، ويستغرق تطبيقه عشرة دقائق.

صدق الإختبار

يتمتع الاختبار في صورته الإنجليزية بدرجات صدق جيدة، حيث أجرى "تورانس" ومعاونوه العديد من الدراسات السابقة في حساب صدق المحتوى والصدق التكوينى والتلازمى والتنبؤى، و ذلك على عينات مختلفة، وتدل النتائج على صدق الاختبار.

وأجرى عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب (١٩٧٣) عدة دراسات للتحقق من صدق الاختبار في البيئة المصرية، وتدل النتائج على صدق الاختبار.

ثبات الاختبار

يتمتع الاختبار في صورته الإنجليزية بدرجات ثبات جيدة، حيث أجرى "تورانس" ومعاونوه العديد من الدراسات السابقة في حساب الثبات على العينات التي استخدمت في حساب الصدق، وتدل نتائجها على ثبات الاختبار.

وقام عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب (١٩٧٣) بإجراء عدة دراسات للتحقق من ثبات الاختبار في البيئة المصرية، وتدل النتائج على ثبات الاختبار.

كما قام الباحث الحالي بحساب معامل ثبات الاختبار عن طريقة إعادة تطبيقه، بفارق زمني أسبوعين، على عينة تتكون من ٤٥ طالب وطالبة من عينة الدراسة الحالية، وبلغ معامل ثباته ٩٣و وهو ارتباط دال مرتفع.

كما تم حساب توافق المصححين عن طريق تصحيح اختبارات عشرون ٢٠طالب من عينة الدراسة، هو وزميل له ممن قاموا بتصحيح الاختبار. وقام كل منهما بتصحيحها مستقل عن الآخر بعد الاتفاق علي الطريقة المتبعة، ووجد الباحث أن هناك اتفاق مرتفع جدا يصل إلي ٩٩ % بين المصححين.

٥ – إعداد وتطبيق اختبار التحصيل الدراسي.

تم إعداد اختبار في التحصيل الدراسي لمادة علم نفس النمو ، وروعي فيه أن يشمل الجزء الذي أعدت منه القائمة الاختبارية العشوائية للمصطلحات والمفاهيم. ويتكون الاختبار من ٢٠ سؤال ، نمط الاختيار من متعدد (كل سؤال يتضمن ٤ اختيارات) بحيث يغطي تغطية شاملة لهذا الجزء.(انظر ملاحق الدراسة)

ثالثا: إجراءات تطبيق الدراسة:

فيما يلي عرض مختصر للخطوات والإجراءات التي اتبعت لإجراء الدراسة .

طلب الباحث من عينة الدراسة دراسة المحاضرات جيدا بعدها يقوموا بتلخيصها أو كتابتها منظمة بإحدى الطرق التي عرضها عليهم كطرق لتنظيم المحتوى المعرفي (علي شكل قوائم منظمة – أو تنظيم مصفوفي – أو تنظيم هرمي – أو تنظيم شبكي .) وذلك كما شرحه الباحث لهم. لأن الباحث سوف يطلب منهم هذه المحاضرات فيما بعد.وطبق عليهم الباحث: اختبار الاستعداد العقلي للمرحلة الثانوية والجامعات (رمزية الغريب ، ١٩٧٣)

واختبار "تورانس" للتفكير الإبتكاري.(الصورة أ،ب)

ثم طبق عليهم الصورة البنائية أو الإنشائية (أ) من اختبارات أنماط التنظيم الدلالي، حيث قام بإعداد قائمة عشوائية تتضمن ٨٣ بندا ، تمثل المصطلحات وأسماء العلماء والنظريات ومراحلها المختلفة ،ومناهج البحث وجوانب السلوك الإنساني موضع النمو، والتي تمت دراستها علي مدي المحاضرات السبعة السابقة لها، بالإضافة إلي بعض البنود الخارجية بهدف إضافة مستوي من الصعوبة عليها.

وطلب منهم أن ينظموا هذه البنود في أشكال أو تنظيمات تلائم ميولهم العقلية، ونمط ترتيب الذاكرة لديهم. وذلك في ضوء قائمة أخري عرضت عليهم للتعليمات ، وتضمنت (٢٠ من البنود العشوائية ، والتي نظمت مرة أخري آخذة أشكال القوائم

المنظمة ، وأشكال التنظيمات المصفوفية ، وأشكال التنظيمات الهرمية ، وأشكال التنظيمات الشبكية. وعلي المفحوصين (الطلاب) أن ينظموا القائمة الاختبارية في ضوئها.

مع ملاحظة أنه قد أخبر المفحوصين أنهم سوف يختبرون في هذه التنظيمات التي يقومون بإعدادها في مرة قادمة.

ثم طبق عليهم الصورة التفضيلية (ب) ، من اختبارات التنظيم الدلالي ، حيث قدم لهم الباحث تنظيمات القائمة العشوائية السابقة مجهزة ، وكان علي المفحوصين اختيار النمط التنظيمي الملائم ، والذي يتفق مع تفضيلاتهم في تنظيم القائمة.(وذلك عن طريق كتابة أسمائهم علي التنظيمات المختارة ، ويتركوا التنظيمات الأخرى خالية.

تم اختبر هم في التحصيل الدراسي في مادة " علم نفس النمو "

مع ملاحظة اختيار معظم الأسئلة من الأجزاء التي شرحت فيما قبل المحاضرتين الأخيرتين ، وهذا يتلائم مع الجزء الذي تضمنته القائمة العشوائية.

وطبق عليهم الصورة التكميلية (ج) من اختبارات التنظيم الدلالي ، حيث قدم إليهم النمط التنظيمي الذي يفضلوه ، والذي تم اختياره من قبلهم علي أنه التنظيم المفضل والمستخدم ، ولكنه غير كامل البنود ، وكان عليهم أن يكملوا الأماكن الفارغة في التنظيم.(وهذا لتأكيد فعالية التنظيمات المعرفية لديهم).

رابعا : إجراء التحليلات الإحصائية:

للتحقق من فروض الدراسة، قام الباحث الحالي بتصحيح الاختبارات التي قام بتطبيقها وتم رصد الدرجات ومعالجتها إحصائيا، حيث أجريت عليها عدد من التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية، والتي تتضمن : التكرارات، والنسب المئوية، واختباري؛ مان ويتني – ويلكسون Man – Whitney U – Wilcoxon، وكولموجروف – سمرنوف Kolmogorov – Smirnov ، لتقدير الفروق، ومعاملات إرتباط " بيرسون " لتقدير الدلالة بين المتغيرات موضع الدراسة.

النتائج وتفسيرها:

وللتحقق من صحة الفرض الأول، والذي ينص علي: " شيوع بعض الأنماط التنظيمية الدلالية ، والمعبر عنها بالحصول علي أعلي نسبة مئوية لانتشارها أو تفضيل واستخدام هذه الأنماط بين طلاب عينة الدراسة."

تم إجراء بعض التحليلات الإحصائية الوصفية ، يوضحها الجدول التالي (رقم١ – أ):

جدول رقم (١ - أ) يوضح تكرارات ونسب مئوية، خاصة بتفضيل واستخدام الأنماط التنظيمية الدلالية للطلاب والطالبات عينة الدراسة. (ن = ٢١٥)

اسم النمط التنظيمي	للأداء علي القائمة الاختبارية		لتنظيم محتوي المقرر الدراسي	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
القوائم المنظمة	١٢٤	٧و ٥٧ %	٩١	٣و ٤٢%
القوائم المنظمة التأكيدية	١٧	٩و ٧ %	غير موجودة حيث استبدلت بطريقة السرد المنظم وتم تضمينتها فى القوائم المنظمة	
التنظيم المصفوفي	٧	٣و ٣%	٣٠	١٤%
التنظيم الهرمي	٦١	٤و ٢٨%	٥٩	٤و ٢٧%
التنظيم الشبكي	غير موجود		غير موجود	
التنظيم المصور	٢	٩و%	٢٦	١و ١٢%
التنظيم المتعدد (المختلط)	٤	٩و ١%	٩	٢و ٤%

ويتضح من الجدول السابق(رقم ١ - أ):

إمكانية ترتيب الأنماط التنظيمية الدلالية ، طبقا للنسب المئوية لتكرارها بين طلاب عينة الدراسة كالتالي:

- نمط القوائم المنظمة
  - (حيث بلغ تكرارها نسبة ٧و ٥٧% أثناء الأداء علي القوائم الإختبارية)
  - (ونسبة ٣و ٤٢% في تنظيم محتوي المقرر الدراسي)
- نمط التنظيم الهرمي
  - (حيث بلغ تكرارها نسبة ٤و ٢٨% أثناء الأداء علي القوائم الإختبارية)
  - (ونسبة ٤و ٢٧% في تنظيم محتوي المقرر الدراسي)
- نمط القوائم المنظمة التأكيدية
  - (حيث بلغ تكرارها نسبة٩ و ٧% أثناء الأداء علي القوائم الإختبارية)
  - استبدلت بطريقة السرد المنظم وتم تضمينها فى القوائم المنظمة

◻ نمط التنظيم المصفوفي	◻ (حيث بلغ تكرارها نسبة٣و ٣% أثناء الأداء علي القوائم الإختبارية)	◻ (ونسبة ١٤% في تنظيم محتوي المقرر الدراسي)
◻ نمط التنظيم المتعدد (المختلط)	◻ (حيث بلغ تكرارها نسبة ٩و ١% أثناء الأداء علي القوائم الإختبارية)	◻ (ونسبة ٢و ٤ % في تنظيم محتوي المقرر الدراسي)
◻ نمط التنظيم المصور	◻ (حيث بلغ تكرارها نسبة ٩و% أثناء الأداء علي القوائم الإختبارية)	◻ (ونسبة ١و ١٢% في تنظيم محتوي المقرر الدراسي)

مع ملاحظة:

- ◻ أن استخدام النمط المصور في تنظيم محتوي المقرر الدراسي أكثر استخداما من النمط المختلط (المتعدد).
- ◻ عدم ظهور نمط التنظيم الشبكي بين طلاب عينة الدراسة، سواء في الأداء علي القائمة الإختبارية، أو في تنظيم محتوي المقرر الدراسي، وربما يفسر ذلك بأن يعتبر عدد من الهرميات، وفي ضوء السعة العقلية المحددة لعينة الدراسة (حيث بلغ متوسط ذكاء العينة ١و ٨٨ وهو يقع في حدود الذكاء المتوسط للعينة طبقا للمعايير التي حددتها معدة الاختبار، لا يكمله المفحوصين، وينعكس هذا في إجابة بعض المفحوصين عند سؤالهم عن سبب عدم اختيارهم للتنظيم الشبكي بأنه باختصار شديد " صعب "، وذلك قد يكون في إطار الهرميات الكبيرة (أو كبر حجم الهرميات) المستخدمة بالمحتوي، أو أن طبيعة المحتوي لم تمكنهم من ذلك.
- ◻ كما قد يفسر عدم استخدام التنظيم المختلط والمصور بدرجة كبيرة أن التعليمات لم تكن تضمنت هذه الأنماط التنظيمية ، واكتفي الباحث بقوله "حاول تنظيم المحتوي بالشكل الذي تريده " إلا أنه لم يضمن نماذج لهذه الأنماط يتم التدريس عن طريقها، فقط أجاب علي أسئلة المفحوصين. كما أن معظم من استخدم التنظيم المختلط (المتعدد) استخدم القوائم أو المصفوفات بالإضافة إلي التنظيم الهرمي
- ◻ وقد يفسر عدم تبني نسبة كبيرة منهم " التنظيم المصفوفي " أنه قد يكون تم استبداله بتنظيم" القوائم المنظمة "، لسهولة إعدادها من جانبهم، وما يؤكد هذا التفسير النسب المئوية للصورة التفضيلية (ب) من اختبارات التنظيم الدلالي، والتي كشفت عن تفضيل عينة المفحوصين "للتنظيم المصفوفي " والموضحة في الجدول رقم (١ – ب) التالي:

جدول (١ – ب) يوضح النسب المئوية للأنماط التنظيمية الدلالية المفضلة لعينة الدراسة، طبقا لأدائهم علي الصورة التفضيلية (ب) من اختبارات التنظيم الدلالي.
(ن = ٢١٥)

النمط التنظيمي الدلالي	النسبة المئوية
التنظيم المصفوفي	٣و ٧١ %
القوائم المنظمة	٢و ١٧ %
التنظيم الهرمي	٢و ٩ %
التنظيم الشبكي	٢و ١ %
غير واضح	٢و ١ %

ويتضح من الجدول السابق (١ – ب)أنه:

- عند اختيار النمط التنظيمي المفضل دون مجهود في إعداده أو بنائه (إنشائه) احتل"التنظيم المصفوفي " المرتبة الأولي " ، حيث بلغ أعلي نسبة مئوية لطلاب عينة الدراسة (٣و ٧١ %) ، يليه " القوائم المنظمة" حيث احتلت المرتبة الثانية ، وبلغت نسبتها المئوية(٢و ١٧ %)،يليه"التنظيم الهرمي "(٢و ٩ %)، في المرتبة الثالثة ، ثم" التنظيم الشبكي "(٢و ١ %) الذي لم يظهر في الصورة البنائية أو الإنشائية (أ)، ولم تخفي النتائج أن نسبة من الطلاب (٢و ١ %) تعادل نسبة من اختاروا التنظيم الشبكي لم تستطع أن تأخذ قرار بشأن نمط التنظيم المعرفي الخاص بكل منهم ، وأطلق عليهم الباحث الحالي أنهم ذوي النمط التنظيمي " غير الواضح".
- ومن ثم ، يتحقق الفرض الأول للدراسة، حيث كشفت النتائج عن ظهور عدد من الأنماط التنظيمية الدلالية، يشيع وجود بعضها، ويندر وجود بعضها الآخر، وهي تتفق مع دراسة أندروود وأندروود (١٩٨٧) جزئيا، مع الأخذ في الاعتبار اختلاف العينة.

وللتحقق من صحة **الفرض الثاني**، والذي ينص علي أنه : " **لا توجد فروق بين الطلاب والطالبات في تفضيلهم أو استخدامهم للأنماط التنظيمية الدلالية أو فعاليتها.** سواء؛

- فروق كيفية ، في تفضيلهم واستخدامهم لنمط تنظيمي دلالي بعينه.
- أو فروق كمية دالة، في كفاءة التنظيمات الدلالية، لمفضلي أو مستخدمي النمط التنظيمي الواحد. "

أولا: للتحقق من صحة وجود **الفروق الكيفية**، تم إجراء بعض التحليلات الإحصائية الوصفية والموضحة بالجدول التالي(٢– أ):

جدول رقم (٢ – أ) يوضح تكرارات ونسب مئوية، خاصة بتفضيل واستخدام الأنماط التنظيمية الدلالية للطلاب والطالبات عينة الدراسة (ن = ٢١٥)

اسم النمط التنظيمي	عينة الطلاب ن = ٣٨			
	للأداء علي القائمة الاختبارية		لتنظيم محتوي المقرر الدرا	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئو
قوائم المنظمة	١٨	٤و ٤٧%	١٤	٨و ٣٦%
قوائم المنظمة التأكيدية	٨	١و ٢١%	استبدلت بطريقة السرد المـ وتم تضمينها في القوائم المنـ	
تنظيم المصفوفي	غير موجودة		٨	١و ٢١%
تنظيم الهرمي	١٠	٣و ٢٦%	١٠	٣و ٢٦%
تنظيم الشبكي	غير موجودة		غير موجودة	
تنظيم المصور	غير موجودة		٢	٣و ٥%
تنظيم المختلط (المتعدد)	٢	٣و ٥%	٤	٥و ١٠%

تابع جدول رقم (٢ – أ) يوضح تكرارات ونسب مئوية، خاصة بتفضيل واستخدام الأنماط التنظيمية الدلالية للطلاب والطالبات عينة الدراسة (ن = ٢١٥)

اسم النمط التنظيمي	عينة الطالبات ن = ١٧٧			
	للأداء علي القائمة الاختبارية		لتنظيم محتوي المقرر الدرا	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئو
قوائم المنظمة	١٠٦	٩و ٥٩ %	٧٧	٥و ٤٣%
قوائم المنظمة التأكيدية	٩	١و ٥%	استبدلت بطريقة السرد المنـ وتم تضمينها في القوائم المنـ	
تنظيم المصفوفي	٧	٤%	٢٢	٤و ١٢%
تنظيم الهرمي	٥١	٨و ٢٨%	٤٩	٧و ٢٧%
تنظيم الشبكي	غير موجودة		غير موجودة	
تنظيم المصور	٢	١و ١%	٢٤	٦و ١٣%
تنظيم المختلط (المتعدد)	٢	١و ١%	٥	٨و ٢ %

ويتضح من هذا الجدول (٢ – أ)أن :

- أكثر الأنماط التنظيمية انتشارا لدي كل من الطلاب والطالبات هو نمط القوائم المنظمة (حيث بلغت نسبة ٤و ٤٧ % لدي الطلاب ونسبة ٥و٥٩% لدي الطالبات ، في تنظيم القوائم الإختبارية ، ونسبة ٨و ٣٦ % للطلاب و ٥و ٤٣ % للطالبات، في تنظيم محتوي المقرر الدراسي.).
- ويحتل التنظيم الهرمي الدلالي المرتبة التالية (الثانية) من حيث الانتشار بعد نمط القوائم المنظمة، لدي كل من الطلاب والطالبات (حيث بلغت نسبة ٣و ٢٦ % لدي الطلاب ونسبة ٨و ٢٨ % لدي الطالبات، في تنظيم القوائم الإختبارية ، ونسبة ٣و ٢٦ % لدي الطلاب و ٧و ٢٧ % لدي الطالبات، في تنظيم محتوي المقرر الدراسي).
- استبدلت القوائم المنظمة التأكيدية بطريقة السرد المنظم لمحتوي المقرر الدراسي لدي كل من الطلاب والطالبات، وحصل الطلاب علي نسبة ٨و ٢١% في نمط القوائم المنظمة التأكيدية، بينما حصلت الطالبات علي نسبة ١و ٥%.
- واستخدم الطلاب والطالبات نمط التنظيم المختلط (المتعدد) (حيث بلغ استخدام الطلاب نسبة ٣و ٥% للطلاب واستخدام الطالبات نسبة١و ١%، في الأداء علي القوائم الإختبارية، ونسبة ٥و ١٠% للطلاب ونسبة ٨و٢ للطالبات في تنظيم محتوي المقرر الدراسي .)
- عدم ظهور نمط التنظيم الشبكي الدلالي سواء بين الطلاب أو الطالبات .
- ظهور التنظيم المصفوفي الدلالي بين الطالبات في الأداء علي القائمة الإختبارية بنسبة ٤% وتنظيم محتوي المقرر الدراسي بنسبة ٤و١٢% والتنظيم المصور في الأداء علي القائمة الإختبارية بنسبة ١و ١% ، وبنسبة ٦و ١٣% لتنظيم محتوي المقرر الدراسي. بينما لم تظهر في أداء الطلاب إلا في تنظيم محتوي المقرر الدراسي بنسبة ١و ٢١% للتنظيم المصفوفي، ونسبة ٣و ٥% للتنظيم المصور.

وبدراسة نتائج النسب المئوية للصورة التفضيلية (ب) والمعروضة بالجدول (٢ – ب):

جدول (٢ – ب) يوضح النسب المئوية لتفضيل كل من الطلاب والطالبات للأنماط التنظيمية الدلالية، في استجابتهم للصورة التفضيلية (ب) من اختبارات التنظيم الدلالي، لعينة الدراسة الحالية.

النمط التنظيمي المفضل	النسبة المئوية الخاصة	
	بالطلاب	بالطالبات
التنظيم المصفوفي	٥و ٧٦ %	٧٠ %
القوائم المنظمة	٧و ١٧ %	٢و ١٧ %
التنظيم الهرمي	غير موجود	٤و ١١ %
التنظيم الشبكي	غير موجود	٤و ١ %
غير واضح	٩و ٥ %	غير موجود

يتضح:

- أن نمط "التنظيم المصفوفي"يحتل المرتبة الأولي في تفضيل الطلاب(٥و ٧٦ %) والطالبات(٧٠ %)، يليه "القوائم المنظمة"والتي تحتل الترتيب الثاني، لكلا من الطلاب (٧و ١٧ %) والطالبات (٢و ١٧ %) أيضا، بينما لا يفضل الطلاب نمطي التنظيم؛ الهرمي والشبكي، وقد يفسر ذلك أنهم بعد أدائهم عليه في الصورة البنائية أو الإنشائية (أ) لم يجدوا أنهما يمكن أن يتلاءم مع تفضيلهم المعرفي. وكانت نتائج النمط غير الواضح ليست في صالح الطلاب حيث ظهر هذا النمط لديهم ، ولم يظهر لدي الطالبات.

- ورغم اختلاف النسب المئوية نتيجة أداء الطلاب والطالبات علي الصورة البنائية أو الإنشائية (أ) ، للقائمة الإختبارية ، ولتنظيم المحتوي المعرفي للمقرر الدراسي بمقارنتها بنسب الصورة التفضيلية (ب) من اختبارات التنظيم الدلالي، إلا أنها تشير إلي عدم وجود فروق كيفية جوهرية في تفضيل واستخدام هذه الأنماط التنظيمية لدي الطلاب والطالبات، في حدود العينة المستخدمة موضع الدراسة.

ثانيا: للتحقق من صحة وجود **الفروق الكمية**، تم تطبيق اختباري؛ مان ويتني – ويلكسون Man – Whitney U – Wilcoxon ، وكولموجروف – سمرنوف Kolmogorov – Smirnov الإحصائيين اللابارامترين ،للتحقق من صحة الفروق بين عينتي، الطلاب (١٢) والطالبات (٥٢) من مستخدمي نمط "القوائم المنظمة "كأحد أنماط التنظيمات الدلالية لانتشارها بين الطلاب،ويوضح ذلك الجدول رقم (٣):

جدول رقم (٣) يوضح الفروق بين الطلاب والطالبات في كفاءة التنظيمات الدلالية، لمفضلي أو مستخدمي النمط التنظيمي الواحد (نمط القوائم المنظمة)

الاختبار	مان ويتني – ويلكسون					كولموجروف – سمرنوف
م	متوسط الرتبة		قيمة U	قيمة W	قيمةZ	قيمةK-S Z
	الطلاب ن= ١٢	الطالبات ن = ٥٢				
الترابط	٣٣و ٢٧	٦٩و ٣٣	٢٥٠	٣٢٨	٠٧و ١	٩٢و
التمايز	٨٣و ٣٥	٧٣و ٣١	٢٧٢	٤٣٠	٧٠و	٥٨و
التكامل	١٧و ٣٣	٣٥و ٣٢	٣٠٤	٣٩٨	١٤و	٦٤و
الدرجة الكلية	٠٨و ٢٩	٢٩و ٣٣	٢٧١	٣٤٩	٧١و	٨٦و

*جميع القيم غير دالة.

ويتضح من الجدول السابق(رقم٣)أنه :

- لا توجد فروق بين الطلاب والطالبات في كفاءة التنظيم الدلالي، وهذا ما تشير إليه نتائج تطبيق الاختبارين السابقين.

ومن ثم، تشير النتائج إلي صحة الفرض الثاني بجزأيه (الكيفي والكمي) حيث لا توجد فروق جوهرية بين الطلاب والطالبات في أنماط التنظيم الدلالي

وللتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص علي أنه: " توجد علاقات موجبة دالة إحصائيا بين درجات الطلاب التي تمثل أو تعكس كفاءة التنظيم الدلالي الواحد ودرجات نفس الطلاب علي اختبارات الذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي المستخدمة في الدراسة الحالية."

تم اختيار الطلاب الذين أجابوا علي جميع الاختبارات المستخدمة في الدراسة ، وبلغ عدد هم (١٢٤) طالبا وطالبة . وتم تصنيفهم تنازليا طبقا لنسب تكرار أنماطهم التنظيمية الدلالية خاصتهم، والجدول التالي (رقم ٤) يوضح التكرارات والنسب المئوية لهذه الأنماط.

جدول رقم (٤) يوضح التكرارات والنسب المئوية للأنماط التنظيمية الدلالية

النمط	التكرار	النسبة المئوية
القوائم المنظمة	٥١	١و ٤١%
التنظيم الهرمي	٤٤	٥و ٣٥%
القوائم المنظمة التوكيدية	١٨	٥و ١٤%
النمط المصور	٥	٤%
النمط المصفوفي	٣	٣%
النمط المختلط	٣	٣%
النمط الشبكي	لم يظهر النمط الشبكي	

وتم اختيار نمطي؛ القوائم المنظمة، والقوائم الهرمية، لكبر أعداد مستخدميها من الطلاب (نسبة للأنماط الأخرى)، وذلك للتحقق من صدق الفرض الثالث من خلالها، حيث قام بعمل بعض التحليلات الإحصائية الوصفية علي المتغيرات التي بها سوف يختبر الفرض ، ويوضح ذلك الجدول التالي (رقم ٥):

جدول رقم (٥) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة لذوي نمطي؛ القوائم المنظمة والتنظيم الهرمي

أصحاب النمط	ذوي نمط القوائم المنظمة ن = ٥١		ذوي نمط التنظيم الهرمي ن = ٤٤	
المتغير	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري
نمط التنظيم	٣و ٦٥	٣و ١٥	٣و ٦٨	٨و ١٣
الذكاء	٩و ٨٦	١٤	٤و ٨٨	١و ١١
الإبتكار الشكلي	٢و ٨١	٧و ١٩	٨و ٩١	٧و ٢٤
الإبتكار اللغوي	٥و ٧٣	٢٨	٥و ٧٨	٤و ٢٩
التحصيل الدراسي	٦و ١٢	٦و ٢	١و ١٢	٦و ٢

وتم حساب معاملات الارتباط بين درجات الطلاب علي النمط التنظيمي الواحد ودرجاتهم علي متغيرات ؛ الذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي.، وذلك عن طريق معاملات " بيرسون" والجدول التالي (رقم٧) يوضح هذه المعاملات.

جدول رقم (٧) يوضح معاملات الارتباط بين الأنماط التنظيمية الدلالية وكل من الذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي، لذوي نمطي؛ القوائم المنظمة (ن = ٥١) والتنظيم الهرمي (ن = ٤٤)

المتغير	الذكاء	الابتكار الشكلي	الابتكار اللغوي	التحصيل الدراسي
القوائم المنظمة	٧١و*	٤٢و	٩٧و**	٢٦و
التنظيم الهرمي	٥٣و	٢٥و	٠٦و	٠٣و

مع ملاحظة أنه: (*) تعني دالة عند ٠٥و. (**) تعني دالة عند ٠١و .

ويتضح من الجدول السابق رقم (٧) تحقق جزئي للفرض الثالث، حيث كشفت النتائج عن ارتباطات موجبة دالة إحصائيا بين كل من نمط القوائم المنظمة والذكاء والإبتكار اللغوي، بينما لم تكشف عن ارتباطات دالة إحصائيا بين نمطي التنظيم المستخدمين لدراسة العلاقة والتحصيل الدراسي، كما لم تكشف عن ارتباطات دالة إحصائيا بين نمط التنظيم الهرمي وأي من الذكاء والإبتكار (الشكلي أو اللغوي)، وبين نمط القوائم المنظمة والإبتكار الشكلي، علي الرغم من ميل العلاقة بين النمط التنظيمي الهرمي إلي الدلالة.

- وقد يفسر عدم وجود علاقة بين الأنماط التنظيمية والتحصيل الدراسي، في ضوء اختيار الأنماط التنظيمية الدلالية بناء علي تفضيل واستخدام المفحوصين أنفسهم، فمن المفترض حصولهم علي درجات مداها أقل، إلا إذا نسبت إلي القدرة العقلية. (حيث يدرس كل منهم بالطريقة التي يريدها، بالإضافة إلي أن طريقة عرض المعلومات واحدة من قبل المحاضر)، وقد يكون نمط الامتحان كاختيار من متعدد، لم يختبر به الطلاب قبل ذلك ولم يدربوا عليه في ضوء تنظيماتهم المعرفية، أو أن يكونوا قد تعاملوا مع هذه التنظيمات كأنشطة من جانب الباحث فقط والتي يجب أدائها، ولم يدرسوا طبقا لها، استعدادا للاختبار.
- وقد تظهر هذه الارتباطات بدرجة كبيرة في الأنماط التنظيمية الأخرى.

تعقيب :

تفرض نتائج الدراسة الحالية إجراء مزيد من الدراسات في هذا الموضوع مع مراعاة:

- استخدام عينات ذات مدي عقلي أكثر شمولا و اتساعا، وإذا تطلب ذلك أن تكون التنظيمات المعرفية عامة لا تقتصر علي مقرر أو منهج دراسي بعينه، أو إجراء

هذه الدراسات علي طلاب المراحل التعليمية المختلفة (المرحلة الثانوية أو الحلقة الثانية من التعليم الأساسي)، حيث مدي القدرة العقلية أشمل وأكبر اتساعا.

- تطوير طرق وفنيات القياس، فمثلا يجب مراعاة أن يتم التدريس لهم بهذه التنظيمات جميعها قبل إجراء البحث عليهم، حتى تتضح الرؤية لديهم، والتي قام الباحث بشرحها كتعليمات .

ويقترح الباحث الحالي إجراء عدد من الدراسات منها:

- دراسة الخصائص الانفعالية لأصحاب الأنماط التنظيمية المختلفة، خاصة ذوي النمط التنظيمي المصور والمختلط، والتي كشفت الدراسة عنهما لأول مرة، ولم يبدأ بهما الباحث دراسته، وظهرت أثناء إجراء الدراسة.
- دراسة الخطط أو الإستراتيجيات المعرفية المتضمنة أو المستخدمة في التنظيمات المعرفية الدلالية التي كشفت عنها الدراسة.
- دراسة أثر نوع التعليم (حكومي – خاص) علي النمط التنظيمي المستخدم للطلاب.
- كما يوصي بإجراء دراسة نمائية لمعرفة شيوع النمط التنظيمي السائد في المراحل الدراسية أو التعليمية المختلفة.
- دراسة أنماط التنظيم الدلالي لدي طلاب الجامعات المصرية والعربية.
- إجراء دراسات مقارنة عبر ثقافية عن أنماط التنظيم الدلالي، لدي طلاب المراحل الدراسية المختلفة.
- إجراء دراسة أنماط التنظيم الدلالي، في ضوء النماذج المعرفية والتصورات النظرية التي ناقشت كيفية تنظيم المعلومات في الذاكرة الإنسانية، للوصول إلي النموذج الجيد الذي يستطيع أن يرد علي أكبر عدد ممكن من الأسئلة حول هذا الموضوع .

ويوصي :

- بالاهتمام بإعداد برامج تعليمية ، تتفق أو تلائم ذوي الأنماط التنظيمية المختلفة، وأن تجري عليها الدراسات العلمية أولا في مجال علم النفس عامة، وسيكلوجية المادة الدراسية بصفة خاصة.
- الاهتمام بمن يفشلون في تكوين تنظيم معرفي واضح لديهم، ومحاولة اكتشافهم،وإعداد برامج تحسن من قدرتهم علي تكوين تنظيماتهم الخاصة.

- الاهتمام بتدريب الطلاب المعلمين، والمعلمين أثناء الخدمة علي الإجراءات والطرق الجديدة في مجال الذاكرة وتنظيماتها، لمراعاة ذلك أثناء تدريسهم لطلاب المدارس المختلفة.

المراجع العربية:

١ – ألفت محمد حقي : علم النفس المعاصر . منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨٣.

٢- أنور الشرقاوي : العمليات المعرفية وتناول المعلومات. مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة،١٩٨٤.

٣- حافظ عبد الستار : دراسة تجريبية لأثر نظم عرض المعلومات في الذاكرة . رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، مكتبة كلية التربية ، جامعة عين شمس، ١٩٨٩.

٤- حلمي المليجي : علم النفس المعاصر . دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ط١٩٨٣،٥.

٥- جابر عبد الحميد : الذكاء ومقاييسه . دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٤.

٦- دينيس تشايلد: علم النفس والمعلم (ترجمة عبد الحليم محمود السيد وآخرون). مؤسسة الأهرام ، القاهرة ، ١٩٨٣.

٧- رمزية الغريب: اختبار الإستعداد العقلي للمرحلة الثانوية والجامعات ، كراسة التعليمات. مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٣.

٨- زين العابدين درويش : تنمية الإبداع "منهج وتطبيقه". دار المعارف، القاهرة ، ١٩٨٣.

٩- سامي محمود أبو بيه: القدرة علي التفكير الإبتكاري" دراسة سيكومترية". مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد السادس ، الجزء الخامس (أ)، مارس ١٩٨٥.

١٠- سعيد عبد الغني سرور: أثر تنظيم المعلومات ومستويات معالجة التلاميذ لها علي التحصيل الدراسي في العلوم لدي تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، مودعة بمكتبة كلية التربية ، جامعة الإسكندرية،١٩٩٤.

١١- سولسو :علم النفس المعرفي(ترجمة محمد نجيب الصبوة وآخرون) . شركة دار الفكر الحديث ، الكويت ، ١٩٩٦.

١٢- سيد خير الله: دليل اختبار القدرة علي التفكير الإبتكاري. مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٥ - أ.

١٣- طلعت الحامولي: أثر اختلاف بعض متغيرات البنية المعرفية علي مظاهر الفشل في تجهيز المعلومات . رسالة دكتوراه (غير منشورة)، مكتبة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٨.

١٤- عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب: اختبارات تورانس للتفكير الإبتكاري ، مقدمة نظرية . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٣.

١٥- فؤاد أبو حطب: بحوث في تقنين الاختبارات النفسية. المجلد الثاني ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٩.

١٦- فؤاد أبو حطب :القدرات العقلية. مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط٥ ، ١٩٩٦.

١٧- فتحي الزيات:الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي " المعرفة والذاكرة والإبتكار "، دار النشر للجامعات، القاهرة ، ١٩٩٨.

١٨- فتحي الزيات وآخرون: بعض أبعاد البنية المعرفية وأثرها علي قدرات التفكير الإبتكاري، " دراسة استكشافية". المجلة المصرية للدراسات النفسية ، العدد ١٦ ، المجلد السابع (١) ، يونية ١٩٩٧.

١٩- فيرنون:الذكاء " في ضوء الوراثة والبيئة"(ترجمة فاروق عبد الفتاح موسى) . مكتبة النهضة المصرية، القاهرة ، ١٩٨٨.

المراجع الأجنبية:

20- Guilford , J. P. : Traits of Creativity. In Vernon, P. E.(ed) , Creativity .Penguin Books , Australia , 1970.

21- Jong , T. D. & Ferguson – Hessler , M. G. : Cognitive Structures of Poor Novice Problem Solvers in Physics. Journal of Educational Psychology ,1986, 78 ,4 , 279 – 288.

22- Naveh – Benjamin , M.: Assessment and Modification of Flexibility of Cognitive Structures Created in University Courses. Contemporary Educational Psychology ,1998, 23 , 209 – 232.

23- Rosenshine , B. : Advances in Research on Instruction. The Journal of Educational Research ,1995, 88 , 5.

24- Thro , M. P. : Relationships Between Associative and content Structure of Physics Concepts. Journal of Educational Psychology, 1978, 70 , 6 , 971 – 978.

25- Underwood , j & Underwood ,g.: Data Organization and Retrieval by Children. Br. J. Educ. Psychol, 1987,. 57 , 313 – 329.

26- Wortman , P . M. : Long Term Retention of Information as a function of its Organization. Journal of Experimental Psychology (Human , Learning , Memory) ,1975, 1 , 5.

ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

The Study summary in English

Style of Semantic Organization and its Relationship with Intellige Creativity and Achievement for Students of The Faculty of Speci Education - Mansoura University.

Dr. Nabil Fadl Sharaf El - Deen
Faculty of Specific Education – Mansoura University

This study aims:

1. Recognition or discovery for the semantic organization styles.
2. recognition for mal and female differences in semantic organization styles, which discovered.
3. studying the Relationship among Semantic Organization and Intelligence, Creativity and Achievement, for study sample student.

the study sample consisted of 215 mal (38) and female (177)student to study the Style of Semantic Organization the sample on which studying the relationship the Style of Semantic Organization and cognitive study variables have been applied ,consisted of 124 male and female student.

The researcher had taught them the content of developmental psychology and the following test had been applied on them:.

- The Styles of Semantic Organization (which had prepared by the researcher from the content which he had taught).
- The intelligence potentiality for the secondary and university stage.
- Torrance test for the ability of creative thinking.
- Achievement test in developmental psychology, which had been prepared by the researcher.

The results of descriptive and inductive statistical analyses, which the researcher applied proved that the validity of the first and the second hypotheses of the study hypotheses. The result proved the existence of some organization styles and non- existence of some other through the study sample the order was as follows:

A style of the organized lists (which scores the highest percent).

- ✓ A style of the hierarchal organization (which comes as the second order)
- ✓ Then the style of the assertive organized lists
- ✓ and the style of matrix organization.
- ✓ and the style of multiple organization.
- ✓ and the style of pictured or figurative organization.
- ✓ But the style network organization has disappeared among all the styles

And the order organization styles was as follows on preferred picture(b) from The Styles of Semantic Organization tests:

- ✓ A style of the matrix organization (which scores the highest percent).
- ✓ A style of the organized lists (which comes as the second order)
- ✓ Then , A style of the hierarchal organization
- ✓ And , the style network organization has appeared among females.
- ✓ And found : percent not take decision among male students. named " not – declared "

- ✓ Also, no significant differences between males and females in semantic organization styles, which discovered.

the validity of the third hypothesis has been proved partially. The result proved significant statistical relationships between the styles of the organized lists and intelligence, verbal creativity while there are no relationship between them and pictured creativity or achievement or hierarchal organization style or these variables which are the focus of this study.

اختبارات التنظيم الدلالي
الصورة (أ) البنائية أو الإنشائية

تعليمات:

فيما يلي قائمة تتضمن مجموعة من المفردات أو المصطلحات : اسم أو مصطلح ما أو مفهوم علمي، والخاصة بمادة علم نفس النمو، التي قمت بدراستها، وعليك:

- أن تعيد تنظيمها أو ترتيبها بالشكل الذي ترتاح أو تميل إلي حفظها من خلاله بما يؤدي إلي التمكن منها (حفظك لها) بشكل جيد جدا (فعال) ، حاول الاستعانة بالنموذج المصور اللاحق (لهذه الورقة).
- استخدم أي عدد من الأوراق البيضاء المرفقة مع القائمة (أطلب أوراق أخري إذا احتجت إلي ذلك) للتجريب والوصول إلي التنظيم الذي يلائمك ، والذي به تستطيع حفظها بشكل جيد جدا (اشطب وعدل وغير كما تريد ، المهم الوصول إلي الشكل النهائي الملائم).
- تذكر أنه يجب أن تكتشف نوع العلاقات بين المفاهيم والمصطلحات جيدا والتوصيل بينها، في تنظيمك الخاص.
- بعد أن تنتهي تماما من تنظيمك المعرفي الملائم انقله إلي الورقة المعنونة "بورقة الإجابة" بصورة نهائية.
- بعد الانتهاء من ذلك ظلل الدائرة المجاورة إلي اسم تنظيمك بالجانب الشمال من أسفل الصفحة.
- تذكر جيد أنه لا يوجد تنظيم أفضل من الآخر ، وإنما يوجد هناك تنظيم يميل إليه الإنسان أكثر من غيره ، ويستطيع به أن يحقق أفضل النتائج علي مستوي الذاكرة والتحصيل الدراسي، فلكل إنسان خصوصيته المعرفية.

نموذج لكيفية العمل:

انظر الصفحات التالية، تجد قائمة عشوائية تضم عشرون (٢٠) مفردة أو بندا، تم تنظيمها إلي ؛ قوائم منظمة ، تنظيم مصفوفي ، تنظيم هرمي ، وتنظيم شبكي ، ادرسها جيدا ، وحاول أن تنظم القائمة الاختبارية علي نهج هذه التنظيمات .

نموذج للقوائم المنظمة:

- مظاهر النمو الإنساني
- النمو الجسمي
- النمو العقلي المعرفي
- النمو الاجتماعي
- النمو الانفعالي
- النمو الجنسي
- السلوك الإنساني العام
- النظريات المفسرة للنمو الانساني
- سيجموند فرويد
- النظرية النفس – جنسية
- خمسة (٥) مراحل هي؛
- المرحلة الفمية
- المرحلة الشرجية
- المرحلة القضيبية
- مرحلة الكمون
- المرحلة التناسلية
- عقدة أوديب
- عقدة إلكترا
- اريك اريكسون
- تكامل الشخصية الإنسانية
- النظرية النفس – اجتماعية
- ثمانية (٨) مراحل تمثل مظاهر الصراع النفسي الاجتماعي هي؛
- الثقة في مقابل عدم الثقة
- الذاتية في مقابل الخجل والشك
- المبادأة في مقابل الذنب
- الاجتهاد في مقابل النقص
- الهوية في مقابل اضطراب الهوية
- الألفة في مقابل العزلة
- الإنتاجية في مقابل الانغماس في الذات
- التكامل النفسي في مقابل اليأس والقنوط
- يعتبر اريك اريكسون من أبرز المؤيـــدين لأفكار فرويد والمفسرين لها.
- جان بياجيه
- نظرية النمو المعرفي
- أربعة (٤) مراحل هي؛
- المرحلة الحسية – الحركية
- مرحل ما قبل العمليات
- مرحلة التفكير العياني
- مرحلة التفكير المجرد
- لورانس كولبرج
- نظرية النمو الأخلاقي
- ثلاثة (٣) مستويات ، هي؛
- المستوي ما قبـل التقليـدي للـتفكير الأخلاقي
- المستوي الأخلاقي أو التقليدي
- المستوي ما بعد الأخلاقي أوالتقليدي
- ستة (٦) مراحل ، هي؛
- أخلاقيات الطاعة والعقاب
- الأخلاقيات الوسيلية
- أخلاقيات الولد الجيد
- أخلاقيات الالتزام، القانون، السلطة
- أخلاقيات الاتفاق الاجتماعي
- أخلاقيات المبدأ العالمي للأخلاق
- دومان وديلاكاتو
- نظرية التنظيم النيرولوجي (العصبي)
- مرحلتين (٢) ، هما؛
- مرحلة ما قبل دخول المدرسة (الحضانة)
- مرحلة ما بعد دخول المدرسة
- النظرية التكاملية (متعددة المداخل)
- مناهج البحث في النمو النفسي
- المنهج التاريخي
- المنهج الوصفي
- الطريقة الطولية
- الطريقة المستعرضة
- المنهج التجريبي
- المنهج الأنثروبولوجي
- أدوات البحث في النمو النفسي
- الملاحظة العلمية المنظمة
- المقابلة العلمية
- الاستفتاءات
- الأساليب الإسقاطية
- الأساليب السوسيومترية
- العوامل المؤثرة في النمو النفسي
- العوامل الحيوية
- العوامل الوراثية
- الغدد
- التغذية
- النضج
- العوامل البيئية
- العوامل المادية
- العوامل الإجتماعية
- العوامل الثقافية والحضارية

القائمة الاختبارية (العشوائية)

- النمو الجسمي
- نظرية النمو الأخلاقي
- ثمانية (٨) مراحل تمثل مظاهر الصراع النفسي الاجتماعي هي؛
- مرحلة التفكير الحدسي
- ثلاثة (٣) مستويات ، هي؛
- الثقة في مقابل عدم الثقة
- الإنتاجية في مقابل الانغماس في الذات
- نظرية التنظيم النيورولوجي (العصبي)
- سيجموند فرويد
- مرحلة ما قبل دخول المدرسة (الحضانة)
- الأساليب الإسقاطية
- عقدة أوديب
- عقدة إلكترا
- العوامل البيئية
- النمو العقلي المعرفي
- تكامل الشخصية الإنسانية
- الأخلاقيات الوسيلية
- النمو الانفعالي
- العوامل الثقافية والحضارية

- النضج
- العوامل المادية
- أخلاقيات الالتزام ، القانون ، السلطة
- الغدد
- التغذية
- المرحلة الشرجية
- المنهج التاريخي
- نظرية النمو المعرفي
- الملاحظة العلمية المنظمة
- الاجتهاد في مقابل النقص
- مرحلة التفكير المجرد
- النظرية النفس — اجتماعية
- المرحلة الحسية — الحركية
- المقابلة العلمية
- التكامل النفسي في مقابل اليأس والقنوط
- مرحل ما قبل العمليات
- اريك اريكسون
- النظرية التكاملية (متعددة المداخل)
- مرحلة ما بعد دخول المدرسة
- خمسة (٥) مراحل هي؛
- النمو الاجتماعي
- الذاتية في مقابل الخجل والشك

- دوَمان وديلاكاتو
- المستوى الأخلاقي أو التقليدي
- أخلاقيات المبدأ العالمي للأخلاق
- النظرية النفس — جنسية
- جان بياجيه
- المرحلة القضيبية
- الهوية في مقابل اضطراب الهوية
- السلوك الإنساني العام
- ستة (٦) مراحل ، هي؛
- أخلاقيات الولد الجيد
- المرحلة التناسلية
- لورانس كولبرج
- مرحلة الكمون
- المبادأة في مقابل الذنب
- الطريقة الطولية
- المرحلة الفمية
- الألفة في مقابل العزلة
- أخلاقيات الاتفاق الاجتماعي
- المنهج الوصفي
- العوامل الوراثية
- مظاهر النمو الإنساني
- مناهج البحث في النمو النفسي

- مرحلتين (٢) ، هما؛
- الاستفتاءات
- المنهج الأنثروبولوجي
- علم النفس العام
- أخلاقيات الطاعة والعقاب
- النمو الجنسي
- النظريات المفسرة للنمو الانساني
- يعتبر اريك اريكسون من أبرز المؤيدين لأفكار فرويد والمفسرين لها.
- أربعة (٤) مراحل هي؛
- المستوي ما قبل التقليدي للتفكير الأخلاقي
- العوامل المؤثرة في النمو النفسي
- المستوي ما بعد الأخلاقي أوالتقليدي
- الطريقة المستعرضة
- الأساليب السوسيومترية
- المنهج التجريبي
- أدوات البحث في النمو النفسي
- العوامل الحيوية
- العوامل الإجتماعية
- علم النفس الإنساني
- عبد العزيز القوصي

نموذج للتنظيمات الشبكية:

لاحظ أنه : يمكنك ألا تقتصر علي التنظيمات الموضوعة في جزء التعليمات (نموذج كيفية العمل) كأمثلة ، فإذا وجدت لديك تنظيم آخر مختلف (مبتكر) حاول أن تنفذه فورا. مع ملاحظة ، إعطاء نبذة مختصرة توضحه في الهامش السفلي من صفحة الإجابة (صفحة وضع التنظيم أو التخطيط).

لاحظ أن الترتيب المقدم به المفردات غير هادف أي أنه ترتيب عشوائي.

نموذج للتنظيمات المصفوفية:

سيجموند فرويد	النظرية النفس – جنسية	خمسة (٥) مراحل	◻ المرحلة الفمية ◻ المرحلة الشرجية (الأستية) ◻ المرحلة القضيبية ◻ مرحلة الكمون ◻ المرحلة التناسلية	النمو الجنسي
اريك اريكسون	النظرية النفس – اجتماعية	ثمانية (٨) مراحل	◻ الثقة في مقابل عدم الثقة ◻ الذاتية في مقابل الخجل والشك ◻ المبادأة في مقابل الذنب ◻ الاجتهاد في مقابل النقص ◻ الهوية في مقابل اضطراب الهوية ◻ الألفة في مقابل العزلة ◻ الإنتاجية في مقابل الانغماس في الذات ◻ التكامل النفسي في مقابل اليأس والقنوط	النمو الاجتماعي
لورانس كولبرج	نظرية النمو الأخلاقي	ثلاثة (٣) مستويات	◻ المستوي ما قبل التقليدي للتفكير الأخلاقي ◻ المستوي الأخلاقي أو التقليدي ◻ المستوي ما بعد الأخلاقي أو التقليدي	نمو الأحكام الخلقية
		ستة (٦) مراحل	◻ أخلاقيات الطاعة والعقاب ◻ الأخلاقيات الوسيلية ◻ أخلاقيات الولد الجيد ◻ أخلاقيات الالتزام القانون والسلطة ◻ أخلاقيات الاتفاق الاجتماعي ◻ أخلاقيات المبدأ الأخلاقي العالمي	
جان بياجيه	نظرية النمو المعرفي	أربعة (٤) مراحل	◻ المرحلة الحسية – الحركية ◻ مرحلة ما قبل العمليات ◻ مرحلة التفكير العياني ◻ مرحلة التفكير المجرد	النمو العقلي المعرفي
دومان وديلاكاتو	نظرية التنظيم النيرولوجي (العصبي)	مرحلتين (٢)	◻ مرحلة ما قبل دخول المدرسة (الحضانة) ◻ مرحلة ما بعد دخول المدرسة	النمو الحركي العصبي
	النظرية التكاملية (متعددة المداخل)		السلوك الإنساني العام	

نموذج آخر للتنظيمات المصفوفية:

النظرية النفس – جنسية	خمسة (٥) مراحل	◻ المرحلة الفمية	سيجموند فرويد	النمو الجنسي
		◻ المرحلة الشرجية (الأستية)		
		◻ المرحلة القضيبية		
		◻ مرحلة الكمون		
		◻ المرحلة التناسلية		
النظرية النفس – اجتماعية	ثمانية (٨) مراحل	◻ الثقة في مقابل عدم الثقة	اريك اريكسون	النمو الاجتماعي
		◻ الذاتية في مقابل الخجل والشك		
		◻ المبادأة في مقابل الذنب		
		◻ الاجتهاد في مقابل النقص		
		◻ الهوية في مقابل اضطراب الهوية		
		◻ الألفة في مقابل العزلة		
		◻ الإنتاجية في مقابل الانغماس في الذات		
		◻ التكامل النفسي في مقابل اليأس والقنوط		
نظرية النمو الأخلاقي	ثلاثة (٣) مستويات	◻ المستوي ما قبل التقليدي للتفكير الأخلاقي	لورانس كولبرج	نمو الأحكام الخلقية
		◻ المستوي الأخلاقي أو التقليدي		
		◻ المستوي ما بعد الأخلاقي أو التقليدي		
	ستة (٦) مراحل	◻ أخلاقيات الطاعة والعقاب		
		◻ الأخلاقيات الوسيلية		
		◻ أخلاقيات الولد الجيد		
		◻ أخلاقيات الالتزام بالقانون والسلطة		
		◻ أخلاقيات الاتفاق الاجتماعي		
		◻ أخلاقيات المبدأ الأخلاقي العالمي		
نظرية النمو المعرفي	أربعة (٤) مراحل	◻ المرحلة الحسية – الحركية	جان بياجيه	النمو العقلي المعرفي
		◻ مرحلة ما قبل العمليات		
		◻ مرحلة التفكير العياني		
		◻ مرحلة التفكير المجرد		
نظرية التنظيم النيرولوجى (العصبي)	مرحلتين (٢)	◻ مرحلة ما قبل دخول المدرسة (الحضانة)	دومان وديلاكاتو	النمو الحركى العصبي
		◻ مرحلة ما بعد دخول المدرسة		
النظرية التكاملية (متعددة المداخل				السلوك الإنساني العام

جامعة المنصورة
كلية التربية النوعية
قسم العلوم التربوية والنفسية

امتحان علم نفس النمو
الفرقة الثانية
الفصل الأول ٢٠٠١

الزمن ٤٥ دقيقة

(١)	تخير العبارة الخاطئة من التالي:	(٤)	يعتبر السلوك الإنساني المراد دراسته (الظاهرة ذاتها) هو:
	(أ) يسير النمو في مراحل متصلة ومستمرة. (ب) تسير عملية النمو وفق نظام ثابت. (ج) معدل النمو ثابت خلال مراحله المختلفة. (د) يمكن التنبؤ بالاتجاه العام للنمو.		(أ) المتغير المستقل. (ب) المتغير التابع. (ج) المتغير الدخيل أو الوسيط. (د) كل من (أ) و (ب) و (ج).
(٢)	تتميز الطريقة المستعرضة في البحث في النمو الإنساني بأنها:	(٥)	تظهر عقدتي " أوديب " و" الكترا "في:
	(أ) تتضمن مفحوصين أكثر بمقارنتها بالطريقة الطولية. (ب) اقتصادية في الوقت المبذول والمال المستهلك. (ج) تعطي صورة كاملة عن النمو الفردي في مراحل العمر المختلفة. (د) تعطي نتائج أكثر دقة وأكثر قابلية للتعميم علي المجتمع الأصلي.		(أ) المرحلة الفمية. (ب) المرحلة الشرجية. (ج) المرحلة القضيبية. (د) المرحلة التناسلية. من مراحل النمو النفسي عند " فرويد "
(٣)	يعتمد:	(٦)	يري:
	(أ) المنهج التاريخي. (ب) المنهج الوصفي. (ج) المنهج التجريبي (د) المنهج الأنثروبولوجي. علي التغيير أو المعالجة المتعمدة والمضبوطة للشروط المحددة لظاهرة ما ، وملاحظة التغيرات الناتجة عن الظاهرة ذاتها وتفسيرها.		(أ) فرويد. (ب) اريكسون . (ج) كولبرج . (د) بياجيه. أن كل مرحلة نمائية تمثل أزمة نفسية – اجتماعية تتطلب الحل قبل أن يتمكن الفرد من الانتقال إلي المرحلة التالية بسلام.

تابع امتحان علم نفس النمو

(٧)	تحتل جماعات الأصدقاء ونماذج القــدوة مكانــة هامة في مرحلة:	(١٠)	تمتد مرحلة :
	(أ) الاجتهاد في مقابل النقص . (ب) الهوية في مقابل اضطراب الهوية. (ج) الألفة في مقابل العزلة. (د) الإنتاجية في مقابل الانغماس في الذات. من مراحل النمو النفسي في نظرية "اريكسون".		(أ) الثقة في مقابل عدم الثقة. (ب) الذاتية في مقابل الخجل والشك. (ج) المبادأة في مقابل الذنب. (د) الاجتهاد في مقابل النقص. من مراحل النمو النفسي عند اريكسون من٥ ، ٣ سنة إلي ٦ سنوات تقريباً(سنوات ما قبل المدرسة)
(٨)	يعتبر:	(١١)	يحتل الوالدان المكانة الهامة في حياة الطفل بمرحلة:
	(أ) يونج. (ب) اريكسون . (ج) كولبرج . (د) بياجيه. من أشهر المحللين النفسيين اتباعا لفرويد واللذين كتبوا عن تطور شخصية الفرد الإنساني ، ولكنه اتخذ منحي مخالف لوجهة نظر رائــد مدرســة التحليل النفسي.		(أ) الثقة في مقابل عدم الثقة. (ب) الذاتية في مقابل الخجل والشك. (ج) المبادأة في مقابل الذنب. (د) الاجتهاد في مقابل النقص. " بنظرية اريكسون في النمو النفسي.
(٩)	إن تعريض الطفل لمواقف تمثل أزمات أخلاقيــة معينة ، وتشجيعه علي التفكير في الاســتنتاجات التي يتوصل إليها، أو إيجاد طرق بديله لحلها هي من التوصيات التربوية لنظرية:	(١٢)	تسمي مرحلة :
	(أ) فرويد. (ب) اريكسون . (ج) كولبرج . (د) بياجيه.		(أ) أخلاقيات الطاعة والعقاب . (ب) الأخلاقيات الوسيلية. (ج) أخلاقيات الولد الجيد. (د) أخلاقيات الاتفاق الاجتماعي. بمرحلة أخلاقيات البحث عن الاستحسان ، وفيها يستطيع الفرد أن يميز بين ما يحتاجه وبين مــا هــو أخلاقي ، وفيها يكون الغموض بين الاستحســان الاجتماعي وبين الصواب والخطأ.

تابع امتحان علم نفس النمو

(١٣)	اهتم :	(١٦)	ينبثق من نظرية"شومسكي"اللغوية :
	(أ) فرويد. (ب) اريكسون . (ج) كولبرج . (د) بياجيه. في نظريته – بالدرجة الأولي – بمستوي نمو الأحكام والمفاهيم الخلقية للطفل.		(أ) مكون تركيبي للغة. (ب) مكون صوتي للغة. (ج) مكون دلالي للغة. (د) المكونات الثلاثة السابقة معا.
(١٤)	طور كولبرج نظريته في النمو النفسي علي أساس:	(١٧)	تخير العبارة الصحيحة من التالي:
	(أ) نظرية فرويد. (ب) نظرية اريكسون . (ج) نظرية أرنولد جيزيل . (د) نظرية بياجيه.		(أ) تعرف نظرية ابن خلدون بنظرية النحو التوليدي – التحويلي. (ب) يعتبر شومسكي مؤسس علم اللغة البنيوي ، وتبلورت علي يديه معالم المدرسة البنيوية. (ج) في عام ١٩٥٧ قدم عالم النفس الأمريكي" سكينر " تفسيرا للمدرسة السلوكية في اكتساب اللغة. (د) ترتبط النظرية المعرفية في تفسير السلوك اللغوي باسم العالم " دي سوسير".
(١٥)	تجسد نظرية :	(١٨)	يعتقد:
	(أ) شومسكي (ب) فيجوتسكي . (ج) دي سوسير . (د) هايمز. جانبين من جوانب البناء اللغوي ، هما: البناء السطحي، و البناء العميق.		(أ) ابن خلدون. (ب) شومسكي. (ج) سكينر. (د) هايمز. أنه لكي يتقن الفرد لغته حق الإتقان لابد له من اكتساب القدرة علي التواصل الاجتماعي ، وهذا ما نادي به أصحاب نظرية علم اللغة الاجتماعي.

تابع امتحان علم نفس النمو

(١٩)	تقع مرحلة:	(٢٠)	تبدأ مرحلة :
	(أ) إدراك الأصوات.		(أ) الكلمة الجملة.
	(ب) مرحلة إصدار الأصوات (المناغاة).		(ب) الجملة القصيرة (البسيطة).
	(ج) مرحلة اللعب الصوتي.		(ج) الجملة الكاملة.
	(د) مرحلة اللغة الإشارية.		(د) الجملة المركبة الطويلة.
	عند غالبية الأطفال بين الشهرين الثالث والسادس تقريبا.		خلال العام الثالث من عمر الطفل.

ورقة الإجابة

الاسم: الفرقة:
القسم: الرقم في الكشف:

رقم السؤال	الإجابة			
	أ	ب	ج	د
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				
١٨				
١٩				
٢٠				

ورقة إجابة:

- ☐ الاسم:
- ☐ القسم:
- ☐ الكلية:
- ☐ الفرقة:
- ☐ الجنس (ذكر / أنثى)

نمط التنظيم:

- ☐ قوائم منظمة
- ☐ تنظيم مصفوفي
- ☐ تنظيم هرمي
- ☐ تنظيم شبكي
- ☐ تنظيم جديد (اكتب اسمه أو وضحه في نبذة مختصرة)

مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين وعلاقتها بالجنس والتخصص والخبرة التدريسية ونوعية التعليم والمرحلة التعليمية

د / نبيل فضل شرف الدين
كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

ألقيت الدراسة في:

المؤتمر السنوي التاسع لمركز الارشاد النفسي، جامعة عين شمس" الارشاد النفسي: قوة للتنمية والتقدم " (رؤية مستقبلية)، المنعقد في الفترة من ٢١ – ٢٣ ديسمبر ٢٠٠٢م.

ونشر أصلها في: مجلد المؤتمر.

ملخص الدراسة باللغة العربية

هدفت الدراسة إلي تحديد أو اكتشاف أهم مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين بمراحل التعليم العام(الحكومي – الخاص) والأزهري والفني (فني – تجاري – زراعي) . وإعداد مقياس لتقديرها باللغة العربية. **إضافة** إلي تقدير حجم الظاهرة، والعوامل المسهمة فيها عن طريق دراسة الفروق بين المعلمين والمعلمات من ذوي التخصصات، والخبرات التدريسية المختلفة، وأثر اختلاف نوعية التعليم (عام – أو فني...الخ)، والمرحلة التعليمية، وتحديد مستويات الإحباطات لديهم.

وطبقت الدراسة علي عينة تتكون من ٦٤٤ من المعلمين(٤٠٥) والمعلمات(٢٣٩) بمراحل التعليم العام(٣٣٤) والفني(٢٠٠) والأزهري(٥٦) والخاص(٥٤). **مستخدم** مقياس الإحباطات المهنية للمعلمين (ح. هـ. ل.) الذي أعده الباحث للدراسة.

وكشفت النتائج عن: إحدى عشر مصدرا للإحباطات المهنية للمعلمين <u>هي:</u> السياسة التعليمية وثمار التحديث، الإحباط العام، الترقيات والمرتبات، مناخ البيئة المدرسية ومشكلاتها، قيمة مهنة التدريس وما تحققه، الإدارة المدرسية، الاهتمام ورعاية الدولة الخاصة للمعلمين، تقويم الأداء التعليمي، الإعداد والتأهيل المهني، المباني والإمكانيات المدرسية، العلاقات الإنسانية بمجال العمل علي الترتيب. وذلك عن طريق التحليل العاملي ، طريقة المكونات الأساسية " لهوتلنج " والتدوير المتعامد "لكايزر".

كما كشفت نتائج اختبار " ت " للفروق، وتحليل التباين الثلاثي، واختبار" شيفية" للمقارنات المتعددة للمتوسطات <u>عن:</u>

- عدم وجود تأثيرات دالة لمتغيرات: الجنس أو التخصص الدراسي(لجميع التحليلات الإحصائية) وذلك في إدراك المعلمين للإحباطات المهنية، **بينما استثنيت** متغيرات؛

  - ✓ **الخبرة التدريسية** خلال عينات المعلمين بالتعليم الفني حيث كشفت عن إدراك مجموعة المعلمين من مستوي الخبرة الأعلى(الأكبر من ١٠ سنوات) للإحباطات المهنية بدرجة أكبر من مجموعتي الخبرة الأقل (الأقل من ٥ سنوات ، وبين ٥ – ١٠ سنوات)، بترتيب تنازلي، بينما لم يتحقق ذلك علي المعلمين بالتعليم العام.

  - ✓ **ونوعية التعليم**(بين الأزهري والخاص – ومدارس التعليم الفني؛ المدارس الفنية – والتجارية) حيث كانت النتائج في صالح التعليم الخاص والتجاري ، والذي ارتفع مستوي إحباط المعلمين به، ولم تكشف عن فروق بين التعليم العام وكل من التعليم:الخاص أو الأزهري أو الفني.

✓ والمرحلة التعليمية؛ حيث كان إدراك معلمي المراحل التعليمية الأعلى(المرحلة الثانوية) للإحباطات المهنية أكبر من إدراك المعلمين بحلقتي التعليم الأساسي؛ الأولي والثانية، بترتيب تنازلي.

□ إضافة إلي دلالة العديد من التفاعلات الثنائية الحقيقية ؛ بين نوعية التعليم وكل من التخصص الدراسي أو الخبرة التدريسية، وكذلك بين التخصص الدراسي والخبرة التدريسية، وعدم وجود دلالة للتفاعلات الثلاثية.

وبلغت النسبة المئوية للإحباطات المهنية للعينة النهائية للمعلمين ٧٣% والذين حصلوا علي درجات أعلي من المستوي العادي (٥٠%) وبمستوي دلالة لجميع قيم "ف" عند ٠٠١و، وهي بذلك تقترب من النسبة المفترضة، **وتراوحت** نسب العينات الفرعية بين٧١و ٦٠% بالتعليم الأزهري، و٤٠و٨٧% بالتعليم الخاص، وتم تفسير النتائج في سياق؛ طبيعة الدراسة بالتعليم الأزهري ومقرراته الدراسية وطبيعة عينات الدراسة وحدودها. **وهو ما يتطلب** الاهتمام بالظاهرة وإجراء العديد من الدراسات حولها.

مقدمة:

تتحدد فعالية النظام التعليمي عن طريق مدي ما يحدثه من تأثيرات سواء؛ سلبية أو إيجابية، تعكس كفاءته الفعلية، ويعتبر المعلمون من أهم عناصر العملية التعليمية التي يعتمد عليها في نجاح أو فشل النظام المدرسي، فهم يعتبرون حجر الزاوية في أي نظام تعليمي. وتعتبر معاناة المعلمين من الإحباطات المهنية وإدراكهم لضغوط البيئة المدرسية والسياسة التعليمية من المشاكل أو المظاهر السلبية علي المستويين؛ المهني الذي يؤثر علي الطلاب الملتحقين بتلك المدارس من أبناء المجتمع، ويؤدي إلي تدني الأداء التعليمي من جهة، وعلي المستوي الشخصي أو الاجتماعي، بما تتسم به من ديمومة وشمول أو امتداد تأثيرها السلبي إلي الجوانب الشخصية والاجتماعية للمعلمين من جهة أخري، بما يؤدي إلي إخفاق النظام التعليمي عن تحقيق أهدافه.

حيث ترتبط الإحباطات المهنية بالعديد من المظاهر والمتغيرات السلبية، كالإنهاك والعدوان وإدراك الضغوط النفسية وعدم فعالية الذات ، أو تؤدي إلي الاكتئاب والاضطرابات النفسية، والتغيب عن العمل، أو كبت الطموح والنظرة التفاؤلية الدافعة إلي الإنجاز والتجديد، والانتماء بأشكاله العامة والخاصة، وكلها مظاهر لا تدعوا للأمل في المستقبل.

وفي هذا الإطار، يتفق كثير من العاملين في مجال الصحة النفسية علي أن الإحباط يؤدي إلي سلوك عدائي في صور ودرجات مختلفة، يكون ضروري للمحافظة علي تقدير الذات في المواقف الإحباطية، فإما أن يجد العدوان الناشئ عن الإحباط منفذا إلي الخارج، أو يوجه العدوان نحو الذات. (عبد السلام عبد الغفار،١٩٨٠: ١١٢ – ١١٣)

ويري عبد السلام عبد الغفار(١٩٨٠: ١١٥ – ١١٦) أن محاولة كف السلوك العدائي في المواقف الإحباطية محاولة فاشلة لا ينتج عنها إلا مزيد من العداء الموجه ضد هذه المحاولات وتنوعه.

وكشفت دراسة نبيل حافظ ونادر قاسم (١٩٩٣) أن الاستجابة للمواقف الإحباطية هي عامل مشترك بين أربعة عوامل طائفية لأشكال السلوك العدواني هي: السلوك السوي (٧٩، تشبع) – والعدوان اللفظي (٧٦، تشبع) – والعدوان السلبي (٧١، تشبع) – والعدوان المادي (٦٣،) ، والناتجة عن التحليل العاملي لاستجابات عينة تتكون من ٤٥٠ تلميذا بالمرحلة الابتدائية ، على مقياس أعداه لقياس السلوك العدواني.

كما راجعا(نبيل حافظ ونادر قاسم، ١٩٩٣: ٧٧ – ٧٨) عدد من الدراسات تؤكد علي العلاقة الوثيقة بين الإحباط والعدوان؛ وذكرا أن الأخطر هم المحبطون ذوو مراكز التحكم الخارجية حيث يكونون أكثر عدوانية من زملائهم المحبطين ذوي مراكز التحكم الداخلية ، لأنهم يلقون تبعة ما يحدث لهم من إحباط علي عاتق البيئة وغالبا ما يتجهون نحوها بالعدوان.

ويري طلعت منصور وآخرون(١٩٨٦: ١٣٢) أن الدراسات المختلفة تكشف عن أن الإحباط يستدعي استجابات لا عدوانية إذا كانت البيئة لا تتضمن مثيرات كافية للعدوان.

ومن غير المتوقع الجمع بين مشاعر الإحباط وفعالية الذات المدركة، يؤكد هذا ما كشفت عنه دراسة عائشة حسين (٢٠٠١) التي أجريت علي (١٢٥) طالب و(١٧٥) طالبة بالجامعة الهاشمية، من وجود علاقات دالة بين كفاية الذات المدركة وكل من الإحباط (العام والفعلي) (سالبة عند ٠١،) وإمكانية السيطرة (العامة والمتوقعة) عليه(موجبة عند ٠١،) مستخدمة مقاييس خاصة أعدتها الباحثة للدراسة.

كما أن كلا من الإحباط والصراع يثيران التوتر، وكثيرا ما يشعر الفرد بالإحباط ويعبر عنه في صورة الغضب ، كما أن الإحباط هو الصورة الأكثر بدائية من المنظور التطوري. ويقوم علم التبيؤ Ecology بدراسة التوازنات المعاصرة بين ما يتعرض له الكائنات الحية من ضغوط وما تحققه هي من توافق، وثمة نوعان هامان من الضغوط التي تجعل التوافق أمرا صعبا هما الإحباط والصراع. (جابر عبد الحميد وآخرون، ١٩٨٥: ٣٥٧)

ويذكر عبد السلام عبد الغفار (١٩٨٠: ١٠٨) أن الإحباط من المفاهيم الأساسية التي يتوارد ذكرها في الكتابات الخاصة التي تتناول الصحة النفسية وتفسير النشاط النفسي للأفراد.

ويري فرج عبد القادر طه (١٩٨٩: ٩٢ – ٩٣) أن الإحباط هو حالة من القلق والضيق والاستياء والتوتر والألم النفسي ناتجة عن عدم الإشباع الفوري أو الصريح أو الكامل للدوافع أو العجز عن إشباعها علي أية صورة ممكنة أو توقع ذلك ، يهدف الفرد إلي التخلص منها.

فالإحباط هو مصدرا آخر من مصادر المشقة (جمعة سيد يوسف، ١٩٩٠: ٦٨٤)

ويستخدم مصطلح إحباط Frustration لوصف أكثر حالات التفاعل غير المتوافق شيوعا، ويعتبر الصراع Conflict حالة خاصة من حالات الإحباط، وهو مشكلة من المشكلات الهامة التي تواجه الفرد في حياته، وتدفع هاتان الحالتان وما يترتب عليهما الفرد إلي القيام بأنواع من السلوك التوافقي في محاولة للتخفيف من هذه الضغوط ولو تخفيفا مؤقتا. (جابر عبد الحميد، ١٩٨٦: ٣٠١)

ويتصور حسين الدريني(١٩٨٥: ٤٤٣) أن كل سلوك عصابي يتضمن قدرا من الإحباط أو يرجع إلي الإحباطات السابقة التي تعرض لها الفرد، وأن هدف العلاج النفسي هو مساعدة الفرد في التعرف علي إحباطاته السابقة ومساعدته علي تعلم كيفية مواجهتها، وأن الإحباط كمشكلة إكلينيكية أسهم في إمداد الدراسات التجريبية والعلاج النفسي بفروض كثيرة ، تلك التي أدت بدورها إلي زيادة فهم الآثار الباثولوجية المرضية للإحباط وإلي تطوير طرق العلاج النفسي.

مشكلة الدراسة:

يتضح مما تقدم، أهمية الكشف عن مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين للتعامل معها وتخفيفها، بغرض تجديد الأمل ودفع الطموح وآليات الحركة بالمجتمع المدرسي، خاصة وأنها تنعكس علي المتعاملين مع المعلمين وأولهم الطلاب بناة مستقبل الوطن.

و من ثم، تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١) ما هي مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين؟.

٢) هل تختلف الإحباطات المهنية باختلاف متغيرات؛ الجنس والتخصص والخبرة التدريسية ونوعية النظم التعليمية(حكومية – خاصة – أزهرية – فنية) والمرحلة الدراسية (تعليم أساسي – أو ثانوي)؟.

٣) ما هي حجم هذه الظاهرة بين المعلمين بالمجتمع المصري؟.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلي:

- تحديد مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين، وإعداد مقياس لتقديرها بالبيئة المصرية.
- الكشف عن العلاقة بين مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين وكلا من الجنس والتخصص والخبرة التدريسية ونوعية التعليم والمرحلة التعليمية.
- تبصير المهتمين والقائمين علي العملية التعليمية بأولويات اهتمامهم نحو المعلمين وصحتهم النفسية ، من خلال التعرف علي أهم أو أبرز مصادر الإحباطات المهنية لديهم ، وذلك طبقا لنتائج الدراسات العلمية، ومن ثم تطبيق وتفعيل البرامج المعدة لذلك في إطار نتائج الدراسة الحالية.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة في:

- أن تحديد مصادر الإحباطات المهنية يمكن من الاهتمام بها والتخفيف من آثارها، ومحاولة التحرر من إحباطات البيئة المدرسية، والتي قد لا تؤدي بدورها إلي استثمار كافة أو كامل الإمكانيات المهنية للمعلمين، وتحرير طاقاتهم ودفعها نحو الإبداع والإبتكار بالمهنة، والكشف عن أهم ما يمكن تقديمه للمجتمع، بغرض استثمار الطاقات البشرية لأبنائه، عن طريق تقليل الضرر إلي أدني حد وتعظيم الفائدة.

- توجيه نظر المسئولين عن النظام التعليمي إلي أهم مصادر إحباطات المعلمين المهنية، كما تكشف عنها نتائج الدراسة، وتسليط الأضواء عليها، ومن ثم مناقشتها ومحاولة العمل علي التخفيف منها، بغرض إعادة الثقة للمعلمين في أنظمتهم التعليمية ومدي ما تقدمه من خدمات ملموسة يستشعرونها بطرق مباشرة لدفعهم للعمل وتحسين صحتهم النفسية وفعاليتهم، في إطار الدراسات العلمية.
- الكشف أو التعرف علي عينات المعلمين الأولى بالاهتمام والرعاية ، من خلال نتائج دراسة علاقة الإحباطات المهنية بمتغيرات الدراسة، وإعداد البرامج الإرشادية والتدريبية الملائمة .
- إتاحة المجال لإجراء العديد من الدراسات في هذا الاتجاه، وتصميم مقياس لتقديرها باللغة العربية.

مصطلحات الدراسة:

يستخلص الباحث الحالي تعريف إجرائي للإحباط المهني للمعلمين بأنه: " إدراك المعلمين الشعوري لأوضاع الواقع التعليمي وخدماته التربوية بما يؤدي إلي الإصابة بالضجر والشعور بالسأم وانخفاض الدافعية للعمل(التدريس) وعدم التحمس له أو للمهنة التي يعملون بها، وهبوط أو ضعف الأداء المهني ، وعدم توقع تطوير أو تحسين الأوضاع أو الأمل في نهضة تعليمية أو مهنية جادة (حقيقية)."

ويتصف بالديمومة وامتداده إلي جوانب شخصية المعلمين (النفسية – المهنية – أو الاجتماعية) بكاملها، مصاحبه بمظاهر نفسية وفسيولوجية (عضوية) مرضية ، تستوجب ضرورة التخلص منها.

ويمكن تقدير درجته أو حدته بالمقياس المستخدم بالدراسة، وتعتبر الدرجة التي يحصل عليها المعلمين في مجموع الدرجات علي أبعاد المقياس، والتي تزيد عن ٥٠% من متوسط مجموع الدرجات هي الدرجة الدالة علي الإحباط التي يجب عدم تأجيلها والاهتمام بها ومعالجتها.

دراسات سابقة:

بمراجعة الدراسات السابقة يتضح وجود عدد من الدراسات التي أجريت علي عينات متنوعة من المشتغلين بالأعمال الخدمية أو الإرشادية والاجتماعية ،كالمرشدين النفسيين أو الاجتماعيين وأعضاء هيئة التدريس والعمداء بالجامعة، وقليل من الدراسات التي أجريت علي المعلمين بالمدارس. ويعرض في الجزء التالي بعض الدراسات المرتبطة بهموم العاملين بالميدان التربوي ومشكلات بيئة العمل والمتغيرات المرتبطة بها(الإيجابية – أو السلبية).

فوجد وارنث وشيلتون (Warnath & Shelton , 1976) أن العاملين بخدمة التوجيه والإرشاد لوقت كامل (يوم كامل Full Time) كالمرشدين النفسيين أو الاجتماعيين يظهرون أعداد متزايدة (دالة) من الشكوى للوكالات أو المراكز الإرشادية ، الذين يعملون بها ويؤمنون بأن أصول التحرر من" خيبة الأمل " تبدأ بالمدرسة المؤهلة Graduate ، وتستمر بالدعم المتواصل خلال السنوات الأولي بالوظيفة المهنية.

ويجب أن يواجه أو يكافح الطلاب في حل التناقض بين المحتوي المقرر (المنهج) وخبراتهم بمعلميهم ، ويدركون (أثناء المهنة) أنه لا توجد حلول واضحة لأي مشكلة ، وأن المدرسة المؤهلة لا تقدم "الحالات " المتطلبة المرتفعة ، كما يجدونها في مواقف أو مواقع الوظيفة الحقيقية بأقل المكافئات.

ووجدا أن الإحباط والضغوط النفسية ، ونقص التقدير ، وانخفاض المكانة الاجتماعية أو المهنية تؤدي بالعديد إلي السعي للانتقال لمهن أخري.

وكشفت دراسة سيافارس وكاناديا (Seyfarth & Canady , 1978) التي هدفت إلي تقييم اتجاهات المعلمين نحو التدريس عن طريق الفريق (Team Teaching) ، وطبقت علي فريق من المعلمين يبلغ عددهم (٧٦) أكملوا المسح الخاص " بالتدريبات التدريسية "، ومقياس تفضيل التدريس عن طريق الفريق (PTT) ما هو مفترض أن:المعلمين الأقل إحباط وصراع داخلي كانت درجاتهم علي مقياس تفضيل التدريس عن طريق الفريق أعلي من درجات زملائهم، ممن كانت درجاتهم أعلي علي هذه المتغيرات.

وقارن ليدهو (Lidhoo , 1982) بين عدد من عينات الدراسة بلغ أعضائها ١٥٠ مهندس وطبيب وأستاذ جامعي في ؛ الذكاء والإحباط المهني وبعض عوامل الشخصية المتمثلة في : الانبساط / الانطواء ، والعصابية . مطبقا عدد من مقاييس : القدرة العقلية العامة ، والإحباط المصور الذي أعده " Rosenzweig "، واستبيان الشخصية " لموزلي "(Maudsley) لتقدير العوامل أو المتغيرات السابقة ، بين هذه المهن.

وكشفت نتائج الدراسة عن :

- حصول أساتذة الجامعة علي درجات مرتفعة في كلا من: الانبساط والإحباط المهني.
- حصول المهندسين علي درجات مرتفعة في الذكاء بالمقارنة بالمجموعتين المهنيتين الأخرتين ؛ الأطباء وأساتذة الجامعة.
- عدم وجود فروق دالة في العصابية.

ودرس أكونور وآخرون (O' Connor et al , 1982) التأثيرات السلبية لكبت العواطف الموقفية علي ٢٣٧ من الكبار (متوسط أعمارهم ٣٠ سنة) من العاملين

بمختلف الوظائف ، علي مدي كبير من المستويات الوظيفية (التنظيمية أو المؤسسية) . طبقت عليهم بطارية اختبارات متضمنة دليل توصيف الوظيفة لقياس الرضا الوظيفي ، وتحديد ردود الأفعال العاطفية ، والقيود الموقفية، وإدراك قيود الوظيفة ككل.

وأوضحت النتائج وجود علاقة دالة سالبة بين الكبت أو الإحباط الناتج عن المستوي الوظيفي والرضا الوظيفي ويشمل ذلك مختلف المستويات الوظيفية والإدارية.

ووجدت **هيرش** (Hirsch , 1981) أن أسباب الإحباط بالمدارس الأمريكية العامة أو الحكومية تتمثل في: عملية التقليل من شأن الشخصية ، عدم القدرة علي تحديد المعني من الصيغة (أو المنتج النهائي) ، الرتابة ، وتقليص الشعور بالتفرد ، والتأكيد علي الفعالية.

وناقشت أهمية العلاج الكلامي (Logotherapy) في تحسين إحباط المعلمين مع العلم بأن الناس لا يقفون مكتوفي الأيدي ، بحدود إمكاناتهم الفيزيقية ، أو دوافعهم الغريزية أو البيئية.

وانتهت إلي ضرورة أن يعمل المعلمون في الاتجاه الذي يجعل النظام المدرسي أكثر إنسانية.

ودرس **ألامو** (Alamo , 1986) العلاقة بين إدراك عوامل الرضا الوظيفي والإحباطات لمجموعة من القائمين بالعمل الاجتماعي بمدارس بيرتوريكو " Puerto Rico".

وطبقت الدراسة علي ١٠٤ (٨٨ من العاملات ، و١٦ من العاملين) والذين تم اختيارهم طبقا لمحكات خاصة بخلفياتهم الأكاديمية (٦٢ ممن أتقنوا العمل الاجتماعي ، و٤٢ تم اختيارهم علي أساس درجة البكالوريوس كمؤهل دراسي).

مستخدما استمارة بيانات ديموجرافية،ودليل توصيف الوظيفة (J D I) لقياس الرضا الوظيفي والمتضمن: زملاء العمل ، التوجيه والإشراف، الأجور والترقيات ، الوظيفة الفعلية (actual Job) كمقاييس فرعية. ومقياس The Inventariode Extenuacion Personal (IEP) لتقدير الإنهاك المتمثل في: الإنهاك العاطفي ، تحقيق الذات، المشاعر الشخصية ، الهوية أو التعريف بالهوية الشخصية ، كمقاييس فرعية.

وأوضحت النتائج:

- أن مجموعة العمل الاجتماعي المدرسي لم تشعر بأن عملها الحقيقي أو الفعلي كان دائما مصدر للضغوط المؤدية لعدم الرضا (الإشباع) ومشاعر الإحباط.
- ولم تسبب أوضاع المدرسة ضغوطا لمجموعة العمل الاجتماعي بالمدرسة بمثل ما تمثله الأعمال الاجتماعية الأخرى.

وهدفت دراسة **ريكويموري** (Requemore , 1987) بحث العلاقة بين تغيب المعلمين وأنماط الإدارة المدرسية ومستويات الإحباط المهني المعلمين ، مستخدم أداتين للدراسة:

الأولي: مقياس الأنماط الإدارية (MPS) والذي أعده Jacoby & Terborg والمؤسس علي افتراضات McGegor للنظرية X و Y عن الإنسان . وطبق علي ٢٤ من مديري المدارس التي تعمل بنظم المدرسة الحديثة (الحضر)(Metropolitan).

والثانية: مقياس الإحباط المؤسسي أو المنظمي Organizational (OFS) الذي أعده Spector والمستخدم في تحديد المستويات المختلفة لإحباط المعلمين ، ويرتبط باتجاهات العمل أو الوظيفة ، والإدارة (المدير)، وبيئة العمل. وطبق علي ١٠٠٤ من المعلمين المشاركين بهذه المدارس.

وتم الحصول علي بيانات غياب المعلمين من واقع كشوف الحضور بالمدرسة ، مع استبعاد حالات الغياب الطويل لظروف أو أعذار الولادة ، أو المرض الحقيقي أو المزمن. أو أجازت المرض الطويلة لأكثر من ٣٠ يوم.وقد أوضحت النتائج عدم وجود ارتباطات دالة بين معدلات تغيب المعلمين أنماط الإدارة المدرسية ، ومستويات إحباط المعلمين، كما قيست بالمقاييس المستخدمة بالدراسة.

وهدفت دراسة **ساهني وشادها** (Sahni & Chadha , 1989) التعرف علي العوامل الاجتماعية للإحباط المهني.

وطبقا استبيان قاما بإعداده للدراسة علي ٨٠ من أعضاء هيئة التدريس (المدرسين) بالكلية،يقيس الجزء الأول(I) منه ثلاثة أبعاد من أعراض الإحباط كما عرفته Chandra (١٩٧٠) والتي تتمثل في ؛ عدم الرضا ، عدم الأمن ، والقلق، ويتضمن الجزء الثاني (II) علي ثمانية عوامل " اجتماعية – تبيؤية " (Socio – Ecological) .

وكشفت النتائج عن وجود:

- ارتباطات سالبة دالة بين خمسة مواقف " اجتماعية – تبيؤية " والمشاعر الإحباطية لعينة الدراسة وهي: الاهتمام أو التعرف بالمجتمع ومشكلاته ، التسهيلات المنزلية الملائمة ، التسهيلات الملائمة بتربية الأطفال، تسهيلات الاستجمام الملائمة ، والمناخ المنزلي أو الأسري الملائم (الصحي).
- وارتباطات موجبة دالة بين من نسبوا سبب احتفاظهم بوظيفتهم بأنهم يفتقرون أو يعوزهم فرص أفضل للوظيفة في مكان أو بمكان آخر، ومشاعرهم الإحباطية.

ودرس **فورنهام ووالش** (Furnham & Walsh , 1991) العلاقة بين التطابق أو عدم التطابق والانسجام بين الشخص والبيئة (P – E) والمشتقة من نظرية " Holland"(١٩٧٣) وبعض المتغيرات التابعة المرتبطة ببيئة العمل ؛ كالتغيب عن العمل ، والإحباط المهني ، والضغوط النفسية، وذلك من خلال تجربتين:

- أجريت التجربة الأولي (١) علي: ٤٦ ممرضة طب نفسي(تتراوح أعمارهن ما بين ٢٣ – ٥٢ سنة)، وكشفت عن بعض نتائج مناقضة للتوقعات؛ حيث ارتبط التغيب إيجابيا بالتطابق Congruence والانسجام أو الاتساق Consistency وارتبط الإحباط سلبيا بالتطابق و الانسجام أو الاتساق.
- وأجريت التجربة الثانية (٢) علي: ٦٥ من العاملين الكبار ، وكشفت النتائج عن ارتباطات سالبة دالة بين الانسجام ولكن ليس التطابق أو الاختلاف مع الضغوط النفسية.

وعلي الرغم من عدم دعم كل الفروض فقد أكدت أو دعمت البيانات الفروض النظرية التي افترضها " هولاند ".

وتم الاتفاق علي أنه يمكن أن تفيد مقاييس الجودة P – E Fit والتي تعبر عن الجودة والانسجام بين " الشخص – والبيئة " في التنبؤ بالسلوك المهني ؛ باتحاده أو دمجه بمحددات كبيرة أخري.

وهدف بوش (Bush , 1997) دراسة ضغوط وإحباطات المعلمين من تدريس اللغة الإنجليزية بمدارس الغرب الأوسط العامة أو الحكومية (Midwesterm Urban Public Schools) حيث تمثل لغة ثانية للطلاب ذوي اللغات والأقطار المتنوعة (المختلفة) مفترضا أنها تحدث ضغوطا جديدة علي المعلمين. وأجريت الدراسة علي ستة (٦) من المعلمين المشتركين في تدريس هذه المادة لمدة خمسة سنوات سابقة لتطبيق الدراسة.

وكشفت النتائج عن:

- اعتراف خمسة (٥) من المعلمين بمعاناتهم من إحباطات تدريس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية في تلك المدارس ، واعتبر المعلم السادس الإحباط جزء من وظيفته ، وهو ما جعله يصرح بعدم معاناته أو شعوره بالإحباط .
- محاولة المعلمين التغلب علي إحباطاتهم؛فرادي أو كمجموعة ؛ عن طريق أحاديثهم أو كلامهم الودي مع الزملاء (زملائهم) ، ومشاركتهم في الأنشطة الاستجمامية؛ كالقراءة، وسماع التليفزيون ، والتفاعل مع أعضاء الأسرة، والتي كانت تتركز في معظمها حول التخفف من الضغوط.
- إمكانية عزو أو نسب إحباطات المعلمين في كونها ناتجة عن (أو راجعة إلي) صعوبات الاتصال بالطلاب أو آبائهم ، جهود إعطاء التوجيهات أو التعليمات للمهام أو الواجبات المدرسية (الدراسية) ، نقص التدريب لديهم ، كما أن نقص أو ضعف الدعم الإداري التنفيذي (الحكومي) للمعلمين ، والمواد أو الأدوات غير الكافية سببا.

وهو ما جعله يوصي: بزيادة دعم التدريب للطلاب، والتدريب علي التمارين (أو الكتب المختصرة أو الوجيزة) الخاصة ، دعم المواد أو الأدوات اللازمة بما يكفي

الحاجة إليها، التزود بالمترجمين ،والمتبرعين (الاستعانة بالمتبرعين لذلك) ، إعداد معلمين ملائمين مدربين للمستقبل لتدريس هذه اللغة الثانية بالمدارس.

تعقيب عام علي الدراسات السابقة:

توصلت الدراسات إلي اعتبار المعلمين بالجامعة أو أعضاء هيئة التدريس من أكثر المعانين بالإحباطات المهني إذا ما قورنوا بمجموعتي الأطباء أو المهندسين، كما توصلت إلي كثرة عدد شكاوي القائمين بالأعمال الإرشادية أو الاجتماعية من بيئة العمل الخدمي أو الإرشادي.

و كشفت الدراسات عن ارتباط الإحباطات المهنية بعدم الرضا، وعدم الأمن، والقلق، وبالدرجة المنخفضة للرضا الوظيفي، ومعدلات تغيب المعلمين، والسعي للانتقال لمهن أخري، ومن نسبوا سبب احتفاظهم بوظيفتهم بأنهم يفتقرون أو يعوزهم فرص أفضل للوظيفة في مكان آخر، ومشاعرهم الإحباطية.

و ترتبط الإحباطات المهنية سلبيا بالاهتمام أو التعرف بالمجتمع ومشكلاته ، التسهيلات المنزلية الملائمة، التسهيلات الملائمة بتربية الأطفال، وتسهيلات الاستجمام الملائمة ، والمناخ المنزلي أو الأسري الملائم (الصحي).

كما ترتبط الإحباطات المهنية بتفضيل المعلمين للتدريس عن طريق الفريق.

وتوصلت الدراسات إلي نسب أو عزو إحباطات المعلمين المهنية إلي صعوبات الاتصال بالطلاب أو آبائهم ، وجهود إعطاء التوجيهات أو التعليمات للمهام أو الواجبات المدرسية (الدراسية) ، إضافة إلي؛ نقص التدريب لديهم، كما أن نقص أو ضعف الدعم الإداري التنفيذي (الحكومي) للمعلمين ، والمواد أو الأدوات غير الكافية تكون سببا.

كما توصلت إلي أن أسباب الإحباط بالمدارس الأمريكية العامة أو الحكومية تتمثل في: عملية التقليل من شأن الشخصية ، عدم القدرة علي تحديد المعني من الصيغة (أو المنتج النهائي) ، الرتابة ، وتقليص الشعور بالتفرد ، والتأكيد علي الفعالية. وانتهت إلي ضرورة أن يعمل المعلمون في الاتجاه الذي يجعل النظام المدرسي أكثر إنسانية.

بالإضافة إلي ارتباطها بمبادئ الإدارة المدرسية، والعوامل الاجتماعية.

يتضح مما تقدم؛ ندرة الدراسات المتناولة أو الهادفة الكشف عن مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين، علي الرغم مما كشفت عنه من خطورة تأثير الإحباطات المهنية وما يرتبط بها من متغيرات سلبية تضعف كفاءة النظام التعليمي كله ،وعدم وجود دراسات عربية في هذا المجال التربوي.

فروض الدراسة:

١. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات كل من المعلمين والمعلمات علي مقياس الإحباطات المهنية.
٢. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المعلمين بالتخصصات الدراسية المختلفة علي مقياس الإحباطات المهنية.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المعلمين ذوي الخبرات التدريسية المختلفة علي مقياس الإحباطات المهنية.
٤. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المعلمين بمراحل؛ التعليم الأساسي والثانوي علي مقياس الإحباطات المهنية.
٥. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المعلمين بالتعليم؛ الحكومي والأزهري والخاص والفني علي مقياس الإحباطات المهنية.
٦. تصل نسبة المعلمين المحبطين مهنيا إلي ما يزيد عن ٧٥% من المعلمين بالمدارس.

إجراءات الدراسة:

العينة:

تكونت العينة الكلية النهائية من ٦٤٤ معلم ومعلمة (٤٠٤ معلم، ٢٤٠ معلمة) بمدارس التعليم الأساسي والثانوي الحكومي العام(٣٣٤) والخاص(٥٤) والأزهري (٥٦) ومدارس التعليم الفني؛ الثانوية الفنية (٨٠) والتجارية (٨٢) والزراعية(٣٨). بمحافظتي؛ الدقهلية والغربية. ممن تتراوح خبراتهم؛ أقل من خمسة سنوات (١٨٦) وبين خمسة (٥) - (١٠) سنوات (١٩٠) وأكثر من ١٠ سنوات(٢٦٨)، من التخصصات العلمية(٩٨) والأدبية(٢٦٢) ومجالات الأنشطة(٨٤) بمدارس التعليم العام، والتخصصات العملية (١٣٤) والثقافية(٦٦) بالمدارس الفنية.

أدوات الدراسة:

مقياس الإحباطات المهنية للمعلمين(ح. هـ. ل)

وصف المقياس:

يتكون المقياس من١٠٥ مفردة ، معظمها مفردات مقيدة (١٠٤مفردة) ، تم وضعها علي نهج طريقة "ليكرت" يعطي للاختيار "موافق بدرجة كبيرة جدا" (٥ درجات) والاختيار "غير موافق مطلقا "(الدرجة صفر) مع مراعاة عكس هذه التقديرات

في المفردات العكسية (٤٦مفردة) ،إضافة إلي المفردة(١٠٥) وهي سؤال مفتوح بنهاية المقياس يكتب المعلمين من خلاله عن المصادر الإحباطية التي لم يتضمنها المقياس.

إجراءات صدق المقياس:

- بمراجعة الإطار النظري للإحباط في المجال النفسي، والإطلاع علي الكتابات والدراسات السابقة الخاصة بمجالات؛ الإنهاك النفسي، والرضا الوظيفي والاتجاه نحو مهنة التدريس، والضغوط النفسية في المجال التربوي والمهني(بمراجع الدراسة).
- طرح الباحث الحالي عدد من الأبعاد (١٦بعد) و المفردات المنتمية إلي كل بعد، وقام بمراجعتها مرات عديدة ، في إطار السياق النظري العام.

صدق المحكمين:

ثم قام بعرض الأداة في صورتها النهائية علي ثلاثة من المتخصصين في علم النفس، وتمت مناقشتهم في كل ما اقترحوه من آراء أو تعديلات ووجهات نظر، وأخذت آرائهم بصلاحيته في نهاية ما أجري عليه بنسبة ١٠٠ % وهو ما يشير إلي الصدق الظاهري.

صدق التحليل العاملي:

تم إجراء التحليل العاملي علي استجابات العينة الكلية بطريقة المكونات الأساسية "لهولتنج"والتدوير المتعامد" الفاريمكس" عن طريق محك " كايزر". وذلك بإجرائه أكثر من مرة بتحديد عدد مختلف من العوامل، منها ؛ ١٦ ، ٨ ،٩ ، ١٠ ، ١١ متوصلا إلي أكثرها منطقية وهي إحدى عشر عاملا (١١) تخضع لمحكات؛ أن يكون تشبع المفردات علي العوامل لا تقل عن ٣و. والجذر الكامن عن الواحد الصحيح(١) ، وبلغ التباين الكلي التراكمي للمقياس ٤١ % من التباين الكلي، وهو ما يؤكد الصدق العاملي للمقياس.وكشفت عن عدد من المصادر التالية:

مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين كما كشفت عنها طريقة التحليل العاملي

م	المصدر الاسم	مفهومه	المفردات	مدي التشبع
ول	"السياسة التعليمية وثمار التحديث"	وهو ما يتمثل في مواكبة السياسة التعليمية الحالية لأحدث التطورات العالمية بمجال التعليم ومدي ملاءمتها للمجتمع ووضوحها واستقرارها ، واهتمامها بالجوانب الإنسانية للمعلمين، والإيمان بها وبأهداف السياسة،وإيمانهم بكفاءة الأنظمة التعليمية المطبقة، ومدي ملاءمتها لأهداف المجتمع وتطلعاته وثقافته ، وإمكانياته المادية والإدارية والفنية ، ومدي تفعيلها التفعيل الجاد والحقيقي والمثمر،وإيمانهم بمدي ما تحقق أو أثمرت عنه هذه السياسة ، ومنجزاتها أو حقيقة منجزاتها،علي المستويين الكمي والكيفي معا.	٥٢،٦١،٧،٣١،٥، ٣٨،٩٧،٧٣،٨٧، ،٩٢،٩٦ ١٠،١٠٢،٦٣،٨٨ ٩٣،٧٤،٦٧،	٣١و – ٥٦و.
ي	"الإحباط العام"	وهو ما يتمثل في كره العمل بالمهنة في ظل الظروف الحالية التي يشهدها التعليم والمتمثلة في مظاهره السلبية كما تصورها أو تعكسها المصادر الأخرى؛ من تقدير المجتمع للمهنة واحترام الطلاب ورغبتهم في التعليم وإعادة مراجعة سياساته في ضوء نتائجها ، وآثار العمل بالمهنة (من إيجابيات وسلبيات) وحقوق وأوضاع المعلمين.	٥٥،٧٩،٧٦،٦٢، ٧٢،٢٤،٢٥،٩٠، ٦٩،٨٤،٨٩،٧٨، ١ ٣ ٥٩،٧١	٣٠و – ٥٢و
	"الترقيات والمرتبات"	وهو ما يتمثل في الاهتمام بالرواتب بما تؤهله من الحياة الكريمة والتفرغ للمهنة،وفرص الترقي الوظيفي المعبر عن وضع المعلمين بين زملائهم بالمهنة والمهن الأخرى المناظرة ، وتطوير أنظمتها المعوقة، بما يشجع علي تميز المجتهدين منهم ، وسد أو تغطية النقائص ، مع مراعاة الموضوعية والبعد عن التحيز والمحاباة، وثقة المعلمين بها وإدراكهم لذلك، بما تصونهم من الذلل أو الخطأ ،وما يتهمهم المجتمع به من تجاوزات.	٣٤،٨٠،٣٧،٥١، ٤٤،٤٦،١٤،٤١، ٤٨،٥٠،٣٥،٤٩	٣٠و – ٥٢و

تابع مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين كما كشفت عنها طريقة التحليل العاملي

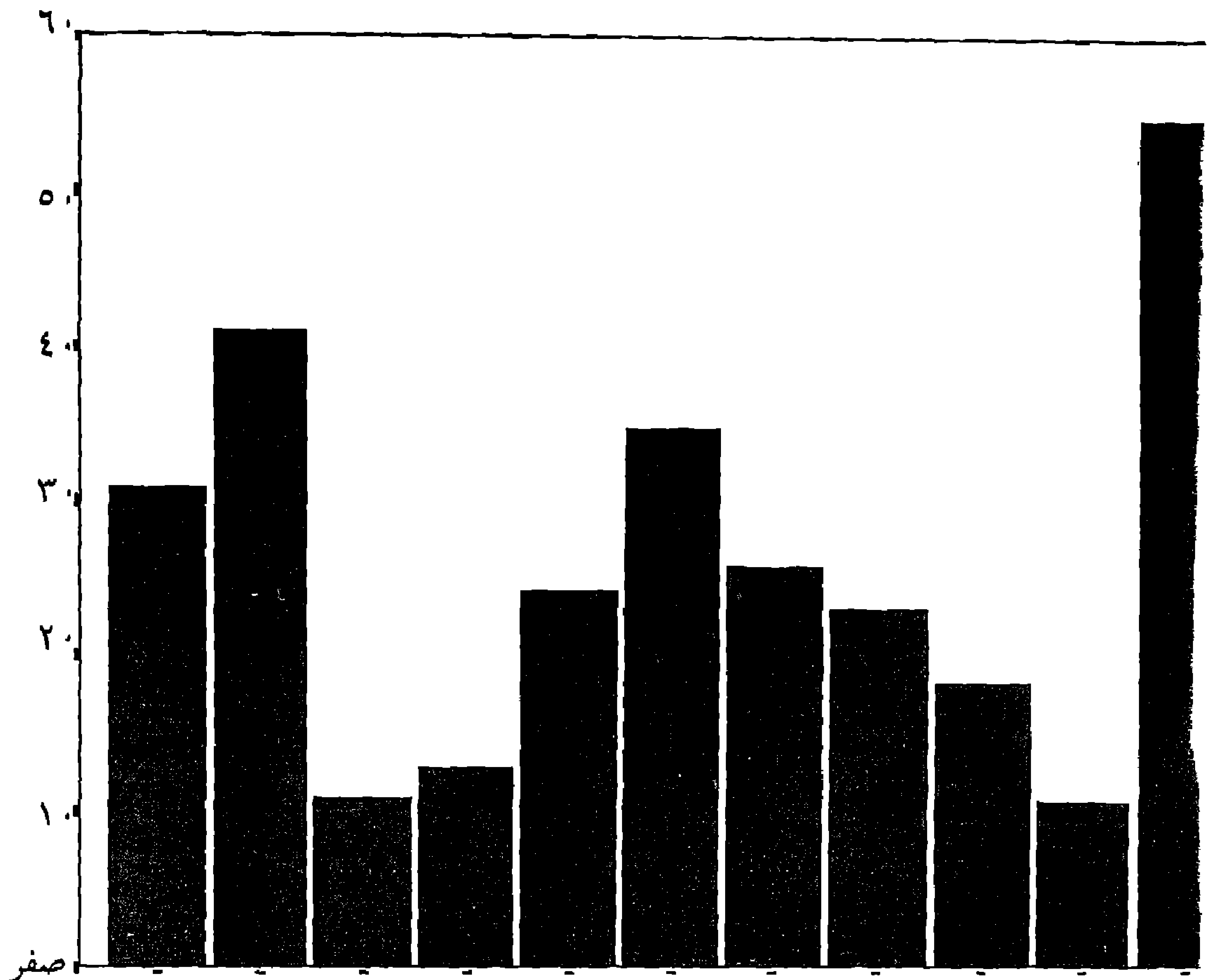
م	المصدر الاسم	المفهوم	المفردات	مدى التشبع
الرابع	"مناخ البيئة المدرسية ومشكلاتها"	والذي يتمثل فيما تهيؤه البيئة المدرسية من مناخ يبعث علي الثقة وحرية المعلمين في التعبير عن آرائهم ومقترحاتهم ، وأخذها بموضع الاهتمام ، ووضعها موضع التطبيق الفعلي ، ويدفعهم إلي الإنجاز والطموح المهني بما يؤدي إلي التجديد والتطوير المبدع؛ متضمنة مشكلات ضبط الفصل الدراسي والطلاب ومعاملتهم.	١،٩٤،٨،٥٣، ٥٦،٦٠،١٣،٩ ٨،٥٧،١٠١	٣٠و ٥٩و
الخامس	"قيمة مهنة التدريس وما تحققه"	وهي ما تتمثل في انطباعات وآراء المعلمين أو تصورهم عما تحققه المهنة علي المستوي الشخصي، والذي يتمثل في تطوير الفرد لقدراته ومهاراته وسعة إطلاعه بما يؤدي به إلي تحقيق ذاته واستغلال كافة إمكانياته المهنية والنجاح علي المستويين الشخصي ، والاجتماعي وشعورهم أو إدراكهم بتميز المهنة ووضعها الاجتماعي الخاص ؛ والذي يتمثل في تحقيقه لجماهيرية خاصة ووضع اجتماعي متميز يدعمه المجتمع ويشارك في صنعه ؛ بمقارنتها بغيرها من المهن الأخرى.	١٢،٦٥،٦٦ – ٢٣،٣٥،٢٦،٥ ٨٥،٦٨،٦ –٨	٣١و ٤٨و
السادس	"الإدارة المدرسية"	والذي يعبر عن آراء و انطباعات المعلمين عن؛ مدي كفاءة الرؤساء المباشرين (من مدراء ونظار ووكلاء) خلال سعيهم الدائم أو المتواصل لتنظيم العمل المدرسي ، و وضوح أهدافه والقرارات الصادرة عنهم ووضوحها، وإشاعة مناخ الحرية والديموقراطية ببيئة المدرسة ، والدعم النفسي المهني بما يتضمنه من مراعاة للحالات الإنسانية ومشاعر المعلمين، والدفاع عن مكانتهم و أوضاعهم المهنية، ومراعاة الموضوعية وعدم التحيز ، وتطوير الأداء الإداري.	٢٨،٤٣،٢٠،٨ ٢،٣٩،٤٥،٢٢ ٤٠،	٣٢و ٥٥و

تابع مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين كما كشفت عنها طريقة التحليل العاملي

المصدر الاسم	مفهومه	المفردات	مدي التشبع
"الاهتمام ورعاية لدولة الخاصة للمعلمين"	والمتمثل في الرعاية الصحية والنفسية وتقدير المعاناة الخاصة للمعلمين بالمهنة وطبيعتها المتميزة ، وتمتعهم بمقومات وسلطات تمكنهم من استمرار أداءاتهم المهنية بطريقة ناجحة واثقة وتفهمهم لذلك وثقتهم في عدالة التحقيقات الإدارية والفنية معهم.	٢٧،١٨،٣،١٥، ٢٩،٦٤،٣٨،٣٦	٣٣و – ٥٩و
[illegible] الأداء [illegible]	والمتمثل في تفهمهم لمعايير [illegible] المهنية للمعلمين بطريقة واضحة، وشعورهم بالعدل والإنصاف وعدم التحيز أو الظلم و الاضطهاد، وكذا مدي إيمانهم بأنظمة تقييم الطلاب المتبعة.	٣٦،٣٣،٤١،١٣ – ١٠٠،٤	٣٠و – ٤٣
إعداد والتأهيل المهني	و الذي يعبر عن آراء و انطباعات المعلمين عن: مدي الاهتمام بتأهيل المعلمين لأداء مهنتهم قبل التخرج بالكلية وأثناء المهنة ؛ متمثلة في إعداد دورات تدريبيه تأهيلية علي كل ما هو جديد أو مستحث بالداخل، والخارج من خلال إيفادهم لبعثات بالدول المتقدمة ، وإيمانهم بمواصلة التعليم كضرورة من ضرورات العمل بالمهنة.	٨٦،٢١،١٧،١٠ ،٦١،٩٥،٢،٠	٣٠و – ٥٦و .
"المباني والإمكانيات المدرسية"	ويتمثل في الأبنية أو المباني الصحية (إضاءة – تهوية – ضوضاء) الآمنة (البعيدة عن الطرق السريعة – وأكشاك الكهرباء..الخ) والتجهيزات والمعامل والمكتبات من حيث وجودها وصلاحيتها للاستخدام وصيانتها، ومدي الاستفادة منها في ظل التيسيرات الخاصة بها، وتطويرها بما يؤدي إلي عدم الملل والتضجر منها.	٥٤،١٩،١٠٤،٤ ٢	٣٢و – ٣٦و
"العلاقات الإنسانية	ويتمثل في إدراكهم أو شعورهم بقوة العلاقات الإنسانية والمهنية بين زملائهم	٧٥،٨٣-	٣٠و – ٤٥و

بمجال العمل"	ورؤسائهم وطلابهم في صورتها الإنسانية غير المشبوهة ،بما يتمثل في الشعور بالمسئولية نحوهم والتمسك أو الإصرار علي تأديتها كاملة.	٧٠،٨١،٩	

ويوضح الشكل التالي(١) قيم المصادر الإحدى عشر للإحباطات المهنية للمعلمين بمدارس التعليم؛ الحكومي العام والفني والأزهري والخاص. ويكشف عن المصادر الهامة الممثلة للإحباطات المهنية، يتضح من خلالها الترتيب السابق لمصادر الإحباط من حيث ما تسببه للمعلمين بالمدارس.



ياسة علاقات تقويم اهتمام قيمة لترقيات الإدارة التأهيل المباني الإحباط البيئة
يمية العمل الأداء الدولة المهنة المرتبات المدرسية المهني المدرسية العام المدرسية

شكل (١) يوضح قيم مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين بمدارس التعليم؛ الحكومي العام والفني والأزهري والخاص(ن = ٦٤٤).

وبتحليل استجابات (١٦٠) من المعلمين علي المفردة ١٠٥ أو السؤال المفتوح بنهاية الاستبيان، تم التوصل إلي عدد من مصادر الإحباطات المهنية أوجزها الباحث في الجدول التالي(٣) (بالاستعانة بمنطق ومعظم التعبيرات التي كتبت بها إمعانا في نقل جوهر هذه المصادر دون تحريف)

جدول (٣) يوضح مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين وذلك من الإستجابة علي المفردة أو السؤال المفتوح بشأن وجود إحباطات مهنية للمعلمين التي لم يتضمنها المقياس(ن=١٦٠).

ل الإعلام: وتشويهها لسمعة المعلمين وما به من رسالة تربوية، وإبرازها للظواهر تسيقها والاهتمام بحالات فردية دون الوعي ا الحقيقية في دفع هذه الرسالة التربوية. (ر علي وسيلة واحدة؛ بل شملت جميع ا المسموعة والمرئية والمكتوبة من جرائد)	□ كثرة الجزاءات والخوف من التهديد بالفصل والتحقيقات المتجاوزة مثل التحقيق مع المدرس في حالة انخفاض نتيجة طلابه دون مراعاة لاعتبارات خارجة تماما عن إرادته مثل انخفاض المستوي التحصيلي الذي يدخل به طلاب المدارس التجارية والفنية ، خاصة الطلاب من دارسي اللغة الأجنبية الثانية.
بعض القيادات التربوية للمعلمين في وسائل المرئية والمسموعة بالتقصير في العملية بما يدعو للأسف والدهشة في نفس الوقت علم لم يعد هو المسئول الأول في العملية كما كان سابقا.	✓ الخوف من التعرض للظلم والتهديد لأن يتحول مثلا لعمل إداري . ✓ خشية المعلم علي نفسه من شكوى الطلاب في قسم الشرطة، وتسلطهم هم وأولياء أمورهم علي المدرسة والمدرسين، مما يمكن من إيذاء المدرس، كنتيجة لتسيب الطلاب وعدم اهتمامهم بالتعليم أو احترامهم للمدرسين واهتمام الإدارة بالطلاب علي حساب المدرس.
يع وسائل الإعلام لما يحدث في المدارس مع ب في كثير من المشاغبات وبما تبثه من تصرفات خارجة عن قيم المجتمع. (بعض يات التي تشجع الطلاب وتصر علي اء بالمدرس)	
جعل المعلمين يشعرون بتدني الكرامة بعد أن أطلقت عليهم الجرائد ألقاب مزرية فاح الخ) مع تكريم أصحاب المهن الأخري الذين يعملون في عيادات خاصة دون بكرامتهم .	□ النواحي المادية وارتفاع أجور المعلمين أسوة بأجور بعض قطاعات العمل بالدولة (كالقضاء...الخ) يمكن أن يحد من الدروس الخصوصية التي هي علي حساب صحة المدرس وبيته،وتأخير الحوافز بصورة ملحوظة خاصة في الصيف.

تابع جدول (٣) يوضح مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين وذلك من الإستجابة علي المفردة أو السؤال المفتوح بشأن وجود إحباطات مهنية للمعلمين التي لم يتضمنها المقياس(ن=١٦٠).

عدم تمثيل السياسات التعليمية لطموح الشعب المصري ليس لها علاقة به ، وكأنها ترسم خارج حدود الوطن، استيراد المناهج أو الأنظمة التعليمية من الدول المتقدمة لا صلح تطبيقه في بلادنا ومن ثم عدم مسايرتها للبيئة ،وكأنها سياسة وافدة لا تعبر عن الشخصية المصرية.	□ الترقي للوظيفة الأعلي مر بوجود مكان وظيفي خاصة المناصب المتقدمة كالوكلاء، و وجود وظائف خالية للترقي.
سوء التخطيط الإداري والاهتمام بالشكل دون المضمون، عدم الاهتمام بالتربية الخلقية والتعرض للنواحي الدينية لمدرس والتي تجعل الضمير هو الوسيلة للتقدم.	□ عدم الاستفادة من الأنشطة ل ميزانية المدرسة عن تنفيذها ب حقيقي، ومكافئة الطلاب المتفوقين
وتضارب القرارات الوزارية المنظمة للعملية التعليمية عدم مصداقية المسئولين عن التعليم، مما يؤدي إلي ارتباك لعملية التعليمية.	- عجز مساحة الأبنية التعليمية ع أدوارها كما يجب أن تكون وتهالك أثاث المدرسة من ا والسبورات وغيرها ، وخوف الم علي الأجهزة وعدم تدريب الق عليها.
كثرة لجان المتابعة بشكلها (أو وضعها) الحالي المتسلط عدم الواعي بما في ذلك عدم الاهتمام بمستوي الطلاب تعليمي يفقد العملية التعليمية جوهرها ، حيث يؤدي إلي توتر لمعلمين أكثر مما يفيد العملية التعليمية. حيث تتركز المتابعة علي الشكل الروتيني أو القانوني،وينصب الاهتمام بها علي نواحي الإدارية دون الفنية منها. كما أن التوجيه الفني الحالي لا يفيد المدرس والاهتمام يكون بالأمور الشكلية مثل دفاتر مكتب – تسجيل الغياب – دفتر الإعداد والبعد عن جوهر لعملية التعليمية.	□ عملية تقييم الطلاب تتم في ظ قاسية ، بسبب تنقل المعلمين وسو بعض الطلاب، كما أن الامتحانات في جو مرعب في هذه الأيام.
فقدان الثقة بالوزارة نتيجة إهمال أو عدم الاهتمام بمادة لتربية الدينية بالمدارس مما أدي إلي ظهور جيل من طلاب لمدارس ليس لديهم أي وعي ديني مما أدي إلي إحباط المعلم.	✓ الاختبارات المدرسية الشهرية مجدية ، ولا تعبر عن المستوي للطالب لأنها تتم بطريقة خاطئة علي الغش والمحسوبيات مما أدي النظر للمدرس نظرة سلبية المجتمع.
عدم ملائمة بعض السياسات (ومنها سياسة اليوم الكامل) ع الاستعدادات المتكاملة بالمدارس وظروف المجتمع.	
من هذه السياسات: أن الدورات التدريبية غير مجدية لأنها شكلية .عدم استقرار نظم الثانوية العامة. تضارب قرارات الوزارة.الاختلاط بين الجنسين	

تابع جدول (٣) يوضح مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين وذلك من الإستجابة علي المفردة أو السؤال المفتوح بشأن وجود إحباطات مهنية للمعلمين التي لم يتضمنها المقياس(ن=١٦٠).

نماذج المحبطة من المسئولين عن العملية التعليمية ،ويكفي أنهم غير متخصصين أو مؤهلين(نفسيا ...يا) لكي يرفعوا الروح المعنوية للمعلمين ...ساس بهم ووصفهم بأشياء ليست بهم مما جعل ...مع ينظر إليهم علي أنهم لصوص أو حرامية(كما ...رهم هؤلاء المسئولين)

...صريحات البعض ممن يتشككون في دور المعلمين ...اره بمظهر غير لائق مما أفقد المعلم هيبته واحترامه

...أن المعلمين الملتزمين لا يلقون التشجيع من ...ة والمدراء والمحبط أن الموجهين أيضا يهتمون ...س الذكي اجتماعيا ومن يفهم في تقديم واجب ...افة.

...م مشروعية التجديد (الروتين اليومي دون عمل الروح التدريسية) في العملية التعليمية.

...بيط الزملاء لجهود التطوير أو الإخلاص

...ي الحاصلين علي مؤهلات متوسطة مناصب قيادية ...سة أو عدم التدريب علي أسلوب الإدارة السليم ...من عمل المدرس.

...باء المعلمين: والتي تتمثل في كثرة الحصص ...التلاميذ بالفصول الدراسية(كثافة الفصول)

...م الاكتراث بالدراسات العليا والشهادات الإضافية ...يز الحاصلون علي شهادات دراسية أعلي بأية ...علي الإطلاق عن زملائهم؛ ولا ينالون أي تقدير من ...اء أو زملائهم وليس لها أي عائد مادي يميزهم عن ...م مما يثير الإحباط والركود وعدم التقدم.

- مكانة المدرس الاجتماعية ومهنته ،وإعطاء بعض الامتيازات لأبناء المعلمين، تخصيص نوادي وشواطئ متميزة لهم،وتقدير أدوارهم،ومسئوليتهم.

- علاقة القيادات بالمدرسين كوزير التعليم وما يطلق عليهم من ألفاظ (حرامية ، وعصابات، ومافيا .. الخ) وتهديداتهم بالنقل والفصل و..الخ.

- إعطاء المعلم حرية أكبر للعمل بضميره الإنساني وليس بالضمير الإداري والقانوني لأن القانون قد يتم التحايل عليه أما الضمير الإنساني فهو أصل الإصلاح والقانون خادم له.

- رفع الروح المعنوية للمدرسين بتجديد الثقة في أعمالهم.(بوضع درجات لأعمال السنة بطريقة جدية يتضح فيها تلك الثقة التي اهتزت) و الاهتمام بمشكلات المعلمين ومجهوداتهم وإعطائهم الحوافز والرواتب والمكافئات علي أساس ذلك، وإعطائهم سلطة ممارسة أنواع متعددة من العقاب المدرسي،لمساعدتهم علي ضبط الفصل الدراسي.

تابع جدول (٣) يوضح مصادر الإحباطات المهنية للمعلمين وذلك من الإستجابة علي المفردة أو السؤال المفتوح بشأن وجود إحباطات مهنية للمعلمين التي لم يتضمنها المقياس(ن= ١٦٠).

◻ الاهتمام ببعض المواد الدراسية دون غيرها كالاهتمام بالجوانب النظرية دون العملية في بعض المدارس ، والمواد العملية دون النظرية في بعضها الآخر (الفنية والزراعية .. وغيرها).	◻ عدم وجود الكفاءة والقيادة الحكيمة لها قدرات علي تفهم سير العملية ال ذات الخبرات الدولية ،سوء النظام الإ بالمدرسة ،تحيز الإدارة نحو ب المعلمين لمصالح خاصة،وتدخل الوس في التقارير السنوية للمعلمين، وإ الاهتمام بالحضور والانصراف بطر مستفزة.
◻ وإلقاء كامل المسئولية علي المعلمين:وعدم تعاون البيت في إعداد طالب قادر علي التعامل مع الآخرين بشكل حضاري ، وذلك من خلال التنشئة الاجتماعية السليمة .	◻ علاقة المعلمين بالإدارة المدر والتمييز بين المعلمين في حرية الح والخروج والدخول للمدرسة رقابة،وظهور الوساطة والمحسوبية الوسط لدرجة أصبحت من أهم مصا الإحباط المهني للمدرس ،دون مراعاة الأقدمية والمحاباة
◻ تدني مستوي الطلاب: حتى لمستوي القراءة والكتابة، ومن ثم ضرورة تخصيص مرحلة أو الاهتمام بالقراءة والكتابة والتي أصبحت صعوباتها بالغة.	◻ تعيين المعلمين في أماكن بعيدة عن إقامتهم، مما يؤدي إلي معاناتهم المواصلات والإرهاق
	◻ الاهتمام بالأجازات وزيادتها ومرا الحالة النفسية والمعنوية للمعلمين.
	◻ الاهتمام بصحة المعلم وعلاجه.

وهو يؤكد ما كشفت عنه طريقة التحليل العاملي من مصادر وتحقق صدق المقياس . ويلفت الانتباه إلي المصادر التي يجب الاهتمام بها.

الصدق التمييزي:

كما قام بتحليل استجابات عدد(١٦٠) من المعلمين والمعلمات علي المفـردة أو السؤال المفتوح بالاستبيان، حول ما لم يتضمنه الاستبيان من مصادر محبطة للمعلمين، متوصلا إلي ما يشير إلي صدق المقياس، حيث أكدت نتائج التحليل عـدد كبيـر ممـا تضمنه الاستبيان.(راجع جدول (٣) بنتائج الفرض الأول).

ومكنت هذه الخطوة من التأكد من الصدق التمييزي للاستبيان عن طريق حساب الفروق بين مجموعتين من المحبطين(٢٤) وغير المحبطين(١٦) كما يقـوم بتقـديره اختبار" ت " لحساب الفروق بين المجموعات المستقلة، كشفت عن فروق دالة لصـالح المحبطين عند مستوي (٠٠١و) ويوضح الجدول التالي(١) نتائج الفروق ودلالتهـا. وفيما يلي نماذج من الإستجابات الدالة علي كل من المحبطين وغير المحبطين كما أخذ بها الباحث الحالي أو تصور أنها تعتبر محك بين المجموعتين بجدول رقم(٢):

جدول رقم (١) يوضح قيمة الفروق ودلالتها بين مجموعتي المحبطين وغير المحبطين كما كشفت استجاباتهم علي المفردة أو السؤال المفتوح بالاستبيان.

المجموعة	العدد (ن)	المتوسط (م)	قيمة "ت"	دلالتها
محبطين	٢٤	٢٥و ٣٣٦	٥٩و ٣	دالة عند ٠١،و
غير محبطين	١٦	٢٥و ٢٦٢		

جدول (٢) يوضح نماذج من الاستجابات الدالة علي المحبطين وغير المحبطين كما كتبها المعلمين بمدارس التعليم

أولا: نماذج الإجابات التى اعتبرها الباحث الحالى دالة علي الإحباطات المهنية للمعلمين: (ن = ٢٤)	ثانيا:نماذج الإجابات الت الباحث الحالى دالة علي عدم أ الإحباطات المهنية للمعلمين: (ز
يبدوا أن السياسة التعليمية الحالية ترسم خارج الحدود ولا صلة لها بطموح ومتطلبات شعب يريد أن يرقي لمستوي شعوب بدأت معه وسبقته بمراحل مثل شعب الصين أو يكن مثل اليابان ، لكن يبدوا أن هناك مؤثرات خارجية محبوكة علي الشعب المصري.	إذا كان لنا أن نكتب شيئا فـ علي كل معلم أن يتق الله في عم كانت الظروف حوله من : غـ ونفاق في المدرسة أو الإدارة أو حيث يقول معلمنا صلي الله علي وهو خير معلم " اتق الله حيثما ك السيئة الحسنة تمحها وخالق النا حسن"
كيف ينتظر نجاحا لهذه السياسة التعليمية بعد أن صبح المدرس يشعر بعدم الاطمئنان علي عمله (تحول لعمل إداري) أو نفسه (من بلطجة تلميذ دون حماية)؟!.	كل من يقترح اقتراحات بناءة
للأسف الشديد هذه الرسالة لن تغير من القوانين الجديدة ولن تزيد من رواتب المعلمين.	- ضرورة تعليم اللغات خاصة اللغة الإنجليزية مـ
إن العلاقة بين المدرس والإدارة التعليمية أو المدير شبه بعلاقة المذنب بالجلاد!.	- الإطلاع علي جميع والتكنولوجيا الحديثة.
ينظر للمعلم علي أنه لص أو حرامي، عند الحديث عن الدروس الخصوصية وغيرها!.	- اختيار أصلح الكوادر خاصة المؤهلين علميا والمحتكين بالمهنة وأن المخططين أهل الدير الاستجابة لأية ضغوط خار تتلائم مع المجتمع.
اختيار عبارات غير واعية أو مسئولة (!!!).	
إن السياسة التعليمية الحالية سياسة وافدة ، كما أن لاستعداد السياسي المتأصل عبر فترة زمنية طويلة لا يعطي أي أمل في الإصلاح ؛ سواء التعليمي أو غيره.العبث أن نحلم بمستقبل لهذه الأمة تجعلها حتى لو في مؤخرة الدول المتقدمة.	- لابد من إشعار المعلم أنـ الأنبياء والرسل، ولابد مـ كفاءته المادية والروح الم والثقة فيه
أصبحت العملية التعليمية في مصر مسألة روتين يومي.	نشكر هذا الجهد ونرجو الأخذ بـ فيه .
إن العملية التعليمية في الوقت الراهن عملية فاشلة	
نحن بحاجة إلي من يعيد للمعلم كرامته!.	الاستبيان كامل وله مميزات عدي

جدول (٢) يوضح نماذج من الاستجابات الدالة علي المحبطين وغير المحبطين كما كتبها المعلمين بمدارس التعليم

أولا: نماذج الإجابات التى اعتبرها الباحث الحالى دالة علي الإحباطات المهنية للمعلمين: (ن = ٢٤)	ثانيا:نماذج الإجابات التي اعتبرها الباحث الحالى دالة على عدم المعاناة من الإحباطات المهنية للمعلمين: (ن = ١٦)
إن السلبيات كثيرة جدا لدرجة أنه لا يمكن حصرها استبيان كهذا ولكن يكفي معرفة أن المدرسة بحت سجن للطالب يأتيها فقط خوفا من الفصل بسبب ة الغياب ، والمعلم يدعوا الله أن يدخل الفصل رج منه سليم دون خسائر ، لو تحدثت مع الطالب يقة غير لائقة لا أنام الليل خشية أن يشكوني في البوليس ويوضع في يدي الحديد بين اللصوص جرمين ، ليس للمدرس حماية أو حصانه إلا من . الله ، ومن حق ولي الأمر أن ينتقد كيفما شاء حتى كان أميا .	□
طالما جاءتني كوابيس مرعبة أثناء المراقبة متحانات؛ فمرة يحملني رجل طويل ويرميني في ر دون أن يدري أحد أو أهلي ،النمو، ط والسبب رجل محترم ،النمو، ط كنت الوحيد الذي يحافظ الأمانة ،النمو، ط والصراع يصبح مزدوجا بين أن ع عن الامتحانات فتكون مذنبا وتعاقب وتكون فاشل مو، ط أو أن تمنع الغش فتكون منبوذا وسط جبناء أساتذتك القدامى وتتعرض للسنج أو المطاوي في ة أو بلد بعيد!!.ولا حل ولا فائدة ولا تحسن يذكر إلا ية من الله لي بالحماية.	
بالإضافة إلي: من كتب عدد هائل من المصادر بطة تتعدى الخمسة عشر.	

ثبات المقياس:

طريقة إعادة المقياس:

تم تطبيق المقياس في صورته النهائية علي ٤٥ طالبة من الطلاب المعلمين بالفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠٠٠ / ٢٠٠١م بقسمي الاقتصاد المنزلي ورياض الأطفال بكلية التربية النوعية، جامعة المنصورة ، فرع ميت غمر. ثم أعيد تطبيق المقياس علي نفس العينة بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وبلغ معامل الإرتباط بين التطبيقين (٨٧و.) وهي قيمة دالة عند مستوي دلالة تبلغ ٠٠١و. تدل علي ثبات المقياس.

الثبات بطريقة معامل ألفا كرونباك:

تم تطبيق طريقة ألفا كرونباك علي استجابات ٤٤٤ من المعلمين بالتعليم العام والخاص والأزهري، لحساب ثبات المقياس، وبلغت قيمة ألفا ٩٣و وهي قيمة دالة عند مستوي > ٠٠١و. وهو ما يؤكد ثبات المقياس.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

للتحقق من فروض الدراسة الخاصة بالفروق بين المعلمين والمعلمات والتخصصات والخبرات التدريسية والمراحل التعليمية المختلفة، المتمثلة في الفروض؛ الأول(١)،والثاني(٢)،والثالث(٣)،والرابع(٤) أجري الباحث تحليلات؛ التباين الثلاثي، واختبار " شيفيه " للمقارنات المتعددة للمتوسطات، واختبار " ت " للفروق بين المجموعات المستقلة كالتالي:

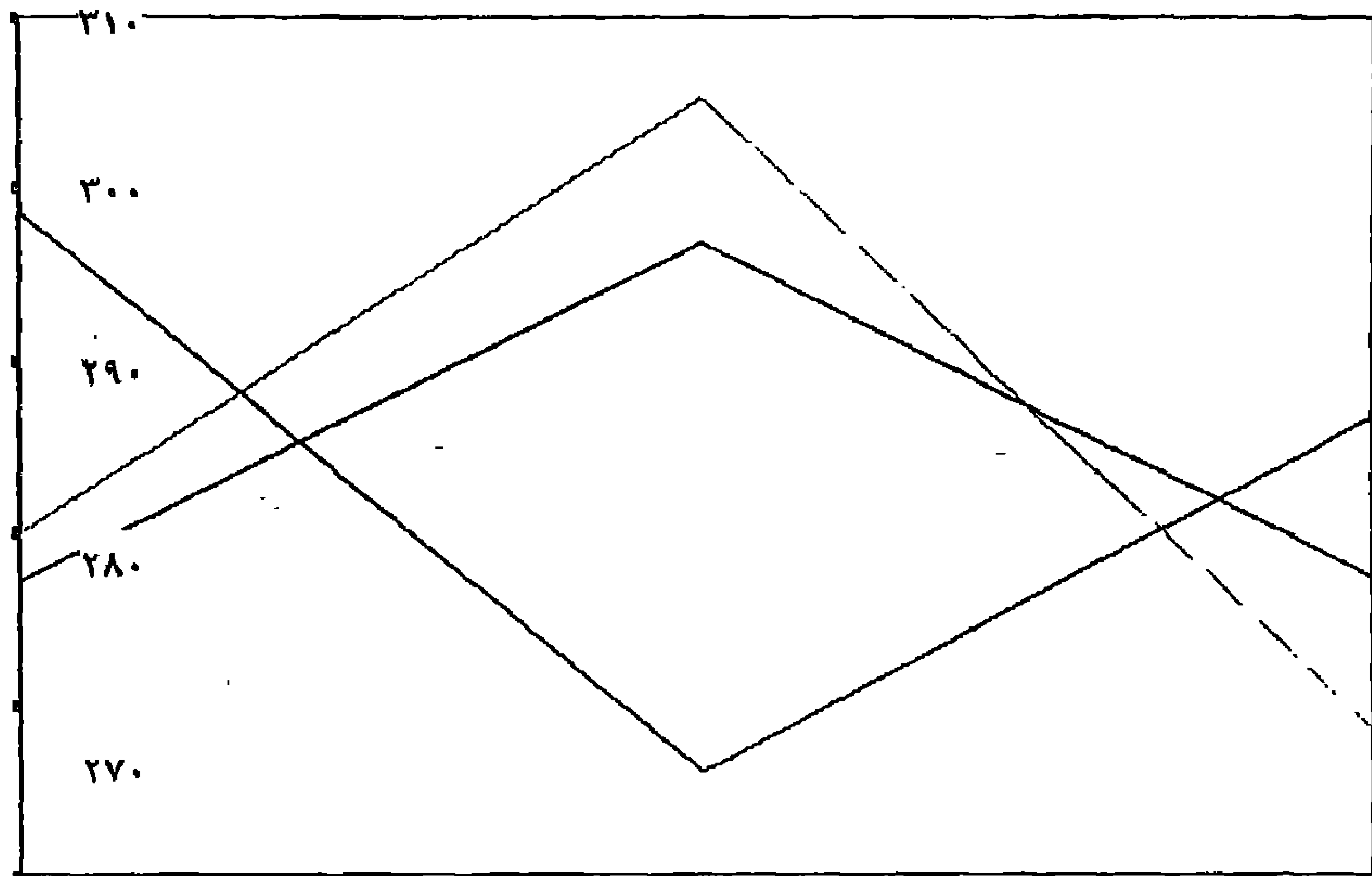
أجري تحليل تباين ثلاثي: للجنس (٢) × التخصص (٣) × الخبرة التدريسية (٣) لاستجابات المعلمين والمعلمات بالتعليم الحكومي العام،وأكدت النتائج صحة الفروض الموضوعة ، حيث لم تكشف عن تأثير للجنس أو التخصص أو الخبرة التدريسية. أو التفاعلات الثنائية و الثلاثية عن نتائج دالة، باستثناء تفاعل التخصص (٣) × الخبرة التدريسية (٣). ويوضح الجدول (٤) والشكل (٢) التاليين هذه النتائج.

جدول (٤) يوضح تحليل التباين الثلاثي(الجنس × التخصص × الخبرة التدريسية) للدرجة الكلية للإحباطات المهنية للمعلمين بالتعليم الحكومي العام(ن = ٣٣٤)

مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	قيمة "ف"	دلالتها
الجنس	٤٨و١٤١٥	١	٤٨و١٤١٥	٥٠و	غير دالة
التخصص	١٨و٤٢١٥	٢	٥٩و٢١٠٧	٧٤و	غير دالة
الخبرة التدريسية	٢٠و٦١٨٠	٢	١٠و٣٠٩٠	٠٩و١	غير دالة
تفاعل الجنس × التخصص	٧٩و١٢٤٩٩	٢	٨٩و٦٢٤٩	٢١و٢	غير دالة
تفاعل الجنس × الخبرة	١٨و٢٨٣٢	٢	٠٩و١٤١٦	٥٠و	غير دالة
تفاعل التخصص × الخبرة	٥٥و٤٤٥٦٩	٤	٣٩و١١١٤٢	٩٤و٣	عند ٠١و.
تفاعل الجنس × التخصص × الخبرة	٥٥و٢٥٥٠٥	٤	٣٩و٦٣٧٦	٢٥و٢	غير دالة
الخطأ	٥٩و٨٩٤٦٦٩	٣١٦	٢٣و٢٨٣١		
الدرجة الكلية	٥٥و١٠٠٣٨٢٣	٣٣٣	٤٩و٣٠١٤		

ويوضح الشكل التالي(٢) حقيقة تفاعل التخصص الدراسي × الخبرة التدريسية لمعلمي التعليم العام، والذي يكشف عن تفاعل حقيقي دال للمتغيرين. حيث يعكس معاناة معلمي التخصصات العلمية والمجالات قليلي الخبرة التدريسية (أقل من ٥ سنوات) عن زملائهم بالتخصص؛ الأدبي. ثم يكاد يحدث العكس للمعلمين عندما يصلوا لمستوي خبرة متوسطة (من ٥ – ١٠ سنوات) وكبيرة (أكبر من ١٠ سنوات) بالمجال الأدبي إذا ما قورنوا بقليلي مستوي خبرة في المجال الأدبي،و مجالات الأنشطة ،باختلاف الترتيب بين مستويي الخبرة المتوسطة والمرتفعة. وقد يفسر ذلك في إطار طبيعة متطلبات التخصصات (العلمية والأنشطة خاصة بنظم تعليمنا الحالي) ،خصوصا في بداية الحياة العملية للمعلمين،وبعد أن يتمكن المعلمين من الخبرة بهذه التخصصات ،ويكونون مكانة أكبر يبدأ تحسن إدراكهم للإحباطات المهنية،في حين يبدأ حماس معلمي التخصصات الأخرى في الانخفاض وتقل دافعيتهم للعمل مع ما يقابلوه من مشكلات بيئة

العمل،والتي قد لا تشغل بال معلمي التخصصات العلمية في هذا الوقت والـذي يكـون تركيزهم منصب حول تمكنهم من أعباء التخصص ،وامتداد أنشطتهم خارج المدرسـة بالعمل في الدروس الخصوصية..الخ.



شكل(٢) يوضح حقيقة تفاعل التخصص الدراسي × الخبرة التدريسية لمعلمي التعليم العام في الإدراك الكلي الإحباطات المهنية.

وبعد التأكد من عدم تأثير جنس المعلمين في إدراك الإحباطـات المهنيـة ،أو تفاعله الثنائي أو الثلاثي بمتغيرات الدراسة . أجري تحليل تبـاين ثلاثـي (للمرحلـة التعليمية (٣) × التخصص (٣) × الخبرة التدريسية(٣)) وكشفت هـذه الإجـراءات أو التحليلات عن: نتيجتين دالتين عند مستوي ٠٠١و لتأثير المرحلة التعليمية فـي إدراك معلميها للإحباطات المهنية ، وعند مستوي ٠١و نتيجة تـأثير التخصـص × الخبـرة التدريسية. والجدول(٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) يوضح تحليل التباين الثلاثي(المرحلة التعليمية × التخصص × الخبرة التدريسية) للدرجة الكلية للإحباطات المهنية للمعلمين بمراحل التعليم الأساسي والثانوي الحكومي والعام (ن = ٣٣٤).

مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح	متوسط المربعات	قيمة "ف"	دلالتها
المرحلة التعليمية	٨١١١٥و٤٦	٢	٤٠٥٥٧و٧٣	١٥و٣٢	عند ٠٠١و
التخصص	٥٤٤٧و٤٣	٢	٢٧٢٣و٧٢	١و٠٣	غير دالة
الخبرة التدريسية	٢٩٧٨و٩١	٢	١٤٨٩و٠١	٥٦و	غير دالة
تفاعل المرحلة × التخصص	٦٢٦٤و٧٠	٤	١٥٦٦و١٧	٥٩و	غير دالة
تفاعل المرحلة × الخبرة	١٤٦٧٧و٤٦	٤	٣٦٦٩و٣٧	١و٣٩	غير دالة
تفاعل التخصص × الخبرة	٣٩٢٢٤و٥٦	٤	٩٨٠٦و١٤	٣و٧١	عند ٠١و.
تفاعل المرحلة × التخصص × الخبرة	٢٣٨٦٢و٤٧	٦	٣٩٧٧و٠٨	١و٥٠	غير دالة
الخطأ	٨١٧٩٤٣و٨١	٣٠٩	٢٦٤٧و٠٧		
الدرجة الكلية	١٠٠٣٨٢٣و٥٥	٣٣٣	٣٠١٤و٤٩		

ولمعرفة الفروق بين مجموعات المعلمين وأي من المراحل التعليمية أكثر إحباطا للمعلمين عن الأخرى، تم تطبيق اختبار "شيفيه" للمقارنات المتعددة للمتوسطات، وكشفت النتائج عن: فروق دالة إحصائية بين المعلمين بالمراحل التعليمية الثلاثة بمستوي دلالة ٠٠١و لصالح المرحلة الأعلى ؛ ورتبت درجة إدراك معلميها للإحباطات المهنية بطريقة تنازلية، أي أن معلمي المرحلة الثانوية يكونون أكثر إحباطا من المعلمين بالحلقة الثانية والأولي من التعليم الأساسي ، والمعلمين بالحلقة الثانية بدورهم أكثر إحباطا من المعلمين بالحلقة الأولي من التعليم الأساسي، والجدول التالي(٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) يوضح فروق المتوسطات باختبار "شيفيه" بين مجموعات المعلمين بالمراحل التعليمية الثلاثة في الدرجة الكلية للإحباطات المهنية.

المتوسط	المجموعات	التعليم الأساسي	
		الحلقة الأولي	الحلقة الثانية
٧٩و٢٦٧	الحلقة الأولي (ن= ١٣٤)		
٥٤و٢٨٩	الحلقة الثانية (ن= ١٢٢)	*	
٦٧و٣٠٨	التعليم الثانوي (ن= ٧٨)	*	*

ويمكن تفسير ذلك في إطار ما طرأ علي التعليم الأساسي بالحلقة الأولي من تطوير ، ودخول المعلمين خريجي كليات التربية أقسام التعليم الأساسي ، وما أحدث فيه من تجديد في المناهج الدراسية، وعلي الجانب الآخر ما تسببه المراحل التعليمية الأعلي من توتر ناتج عن زيادة توقعات المجتمع لها ، وما يثار عن المعلمين من استغلال الدروس الخصوصية ، وما يطرح في وسائل الإعلام نحوها .

وللتحقق من الفروض الخاصة بالفروق بين المعلمين في إدراكهم للإحباطات المهنية باختلاف نوعية التعليم (حكومي أو خاص أو أزهري ، وثانوي فني أو ثانوي عام)، والمتمثلة في فرض الدراسة الخامس(٥). أجري تحليل التباين الثلاثي (نوعية المدارس(ثانوي عام – ثانوي فني) × الجنس(٢) × الخبرة التدريسية(٣)). ولم تكشفت النتائج عن تأثير كلا من: نوعية المدارس بين التعليم العام والفني(فنية – تجاري – زراعي) والجنس (معلمين – معلمات) أو التفاعلات الثنائية والثلاثية بين المتغيرات في دلالة الفروق باستثناء؛ تأثير الخبرة التدريسية (عند مستوي ٠٠١و) وتفاعل نوعية المدارس × الخبرة التدريسية (عند مستوي ٠١و). ويوضح الجدول(٧) والشكل(٣) التاليين نتائج التحليلات.

جدول (٧) يوضح تحليل التباين الثلاثي(نوعية المدارس × الجنس × الخبرة التدريسية) في الدرجة الكلية للإحباطات المهنية للمعلمين بمدارس التعليم الثانوي(٧٨) العام والفني(٢٠٠).

مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح	متوسط المربعات	قيمة "ف"	دلالتها
نوعية المدارس	٦٧و٤٨٩٠	١	٦٧و٤٨٩٠	٤٧و١	غير دالة
الجنس	٠٦و٦٣٨٩	١	٠٦و٦٣٨٩	٩٢و١	غير دالة
الخبرة التدريسية	٣٦و٦٥٦٧٨	٢	١٨و٣٢٨٣٩	٨٧و٩	عند ٠٠١و
تفاعل نوعية المدارس × الجنس	٨٣و١١٣٩٢	١	٨٣و١١٣٩٢	٤٢و٣	غير دالة
تفاعل نوعية المدارس × الخبرة	٤٢و٣٣٠٣١	٢	٧١و١٦٥١٥	٩٦و٤	عند ٠٠١و
تفاعل الجنس × الخبرة	١٣و٤٩٨٨	٢	٠٧و٢٤٩٤	٧٥و٠	غير دالة
تفاعل نوعية المدارس × الجنس × الخبرة	١٢و٣٣١٠	١	١٢و٣٣١٠	٠٠و١	غير دالة
الخطأ	٥٤و٨٨٨٤٢٥	٢٦٧	٤٤و٣٣٢٧		
الدرجة الكلية	٥١و١٠٢٤٧١١	٢٧٧	٣٢و٣٦٩٩		

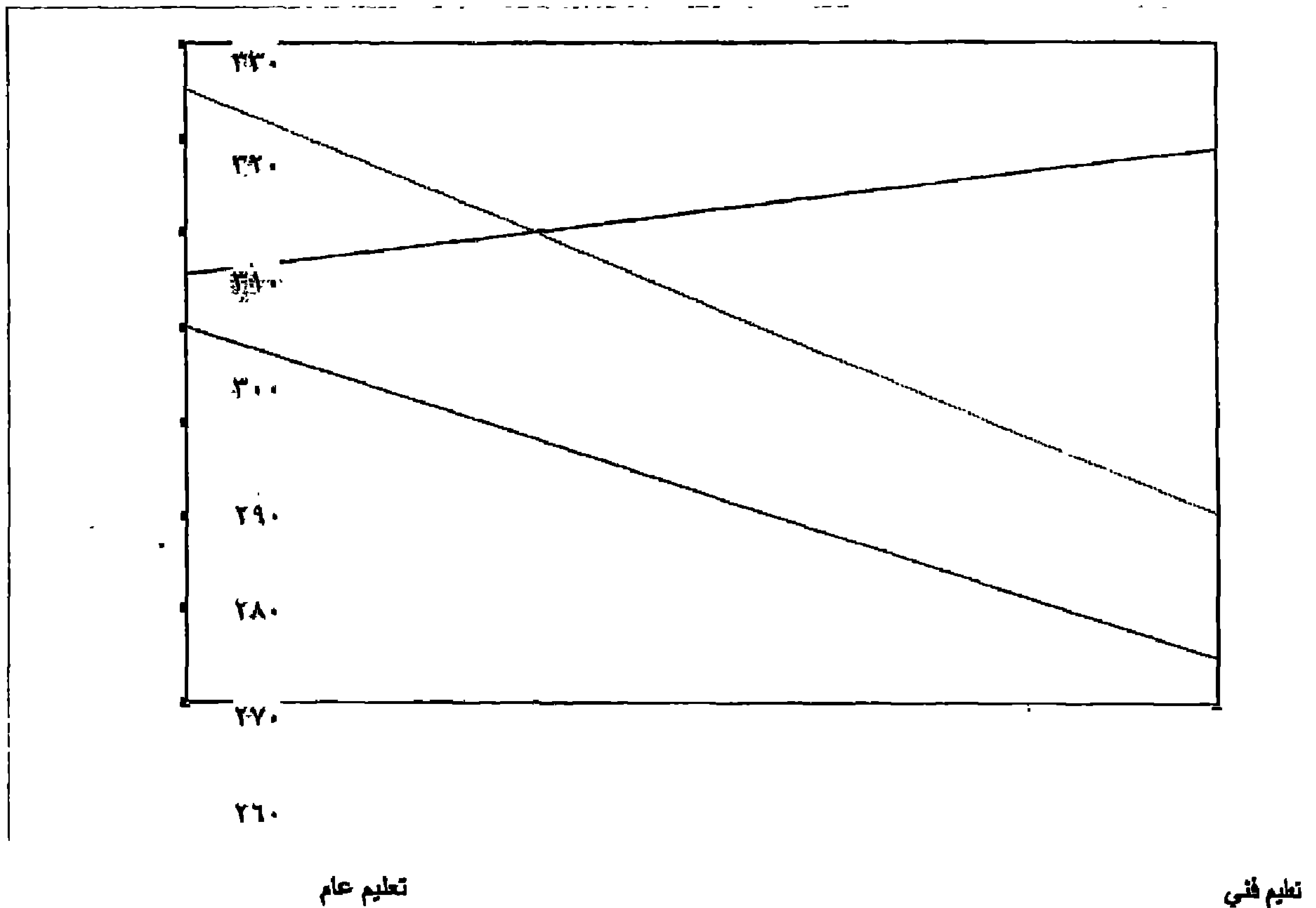
ولمعرفة الفروق بين مجموعات الخبرة التدريسية، وأى من هذه المجموعات أكثر إحباطا مهنيا ، تم تطبيق إجراءات اختبار "شيفيه" للمقارنات المتعددة للمتوسطات، والجدول التالي(٨) يوضح النتائج.

والتي تكشف عن وجود دلالة للفروق بين إدراك المعلمين ذوي الخبرات التدريسية المختلفة للإحباطات المهنية عند مستوي دالة ٠٠١و ، لصالح مجموعات

الخبرة الأكثر من ١٠ سنوات، بينما لا توجد فروق بين مجموعتي الخبرة الأقل مـن ٥ سنوات والمجموعة بين ٥ – ١٠سنوات.

جدول (٨) يوضح دلالة فروق المتوسطات باختبار "شيفيه" بين مجموعات المعلمين بالمراحل التعليمية الثلاثة في الدرجة الكلية للإحباطات المهنية.

المتوسط	المجموعة	المجموعة الأولي	المجموعة الثانية
٧٨و٢٧٢	المجموعة الأولى من الخبرة(أقل من ٥ سنوات) (ن= ٣٦)		
٧٦و٢٨٧	المجموعة الثانية من الخبرة(بين ٥– ١٠ سنة) (ن=٨٤)		
١٣و٣١٤	المجموعة الثالثة من الخبرة(أكبر من ١٠ سنة) (ن=١٥٨)	*	*



شكل (٣) يوضح التفاعل بين نوعية مدارس التعليم(عام – فني) × الخبرة التدريسية للمعلمين في إدراكهم للإحباطات المهنية.

ويكشف الشكل (٣) عن تفاعل حقيقي بين مستويي الخبرة المتوسطة والكبيرة ناتج عن ارتفاع إحباطات معلمي التعليم العام من ذوي مستوي الخبرة المتوسطة عن ذوي الخبرة الأعلى ، والعكس صحيح بالنسبة للتعليم الفني.

ولمعرفة تأثير متغيرات الدراسة داخل أنظمة التعليم الفني :

تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية؛ علي المعلمين بالتعليم الفني (المدارس الفنية ، والتجارية ، والزراعية) بدأها باختبار " ت " لمعرفة الفروق بين جنسي المعلمين بهذه الأنظمة التعليمية، ولم تكشف النتائج عن فروق دالة بين الجنسين بمدارس التعليم الفني في إدراك المعلمين للإحباطات المهنية، والجدول (٩) التالي يوضح هذه النتائج.

جدول (٩) يوضح الفروق بين معلمي ومعلمات التعليم الفني في الدرجة الكلية للإحباطات المهنية .

المجموعات	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري(ع)	قيمة "ت"	دلالتها
معلمين	٨٠	٤٨و٢٨٨	١٢و٧٢	٦٨و١	غير دالة
معلمات	١٢٠	٩٢و٣٠٣	٦٦و٥٧		

بعدها قام بإجراء تحليل تباين ثلاثي: (لنوعية التعليم الفني × التخصص × الخبرة التدريسية) للمعلمين بالتعليم الفني (المدارس الثانوية الفنية – والتجارية – والزراعية) متوصلا إلي تأثير دال لكلا من : نوعية التعليم الفني عند مستوي ١٠و، والخبرة التدريسية عند مستوي ٠٠١و والتفاعل بين نوعية التعليم الفني × الخبرة التدريسية عند ١٠و بينما لم تكشف عن وجود تأثيرات دالة للتخصص (العملي – الثقافي) (وقد يفسر ذلك علي أساس اختلاف المؤهلات الدراسية لذوي التخصصين فمعظم التخصصات العملية عادة ما كانت بمؤهلات متوسطة أو فوق متوسطة وأخيرا مؤهلات عليا من كليات مختلفة غير تربوية ، بينما المواد الثقافية فهي المواد التي يقوم بدراستها الطلاب بالتعليم الثانوي العام من خريجي كليات التربية وغيرهم المؤهلين تربويا) أوتفاعلات ثنائية أو ثلاثية أخرى.والجدولين(١٠)و(١١) والشكل(٤) التاليين يوضحان تلك النتائج.

جدول (١٠) يوضح تحليل التباين الثلاثي(نوعية التعليم الفني × التخصص × الخبرة التدريسية) لمعلمي المدارس الثانوية الفنية (ن= ٨٠) والتجارية(ن = ٨٢) والزراعية(ن = ٣٨).

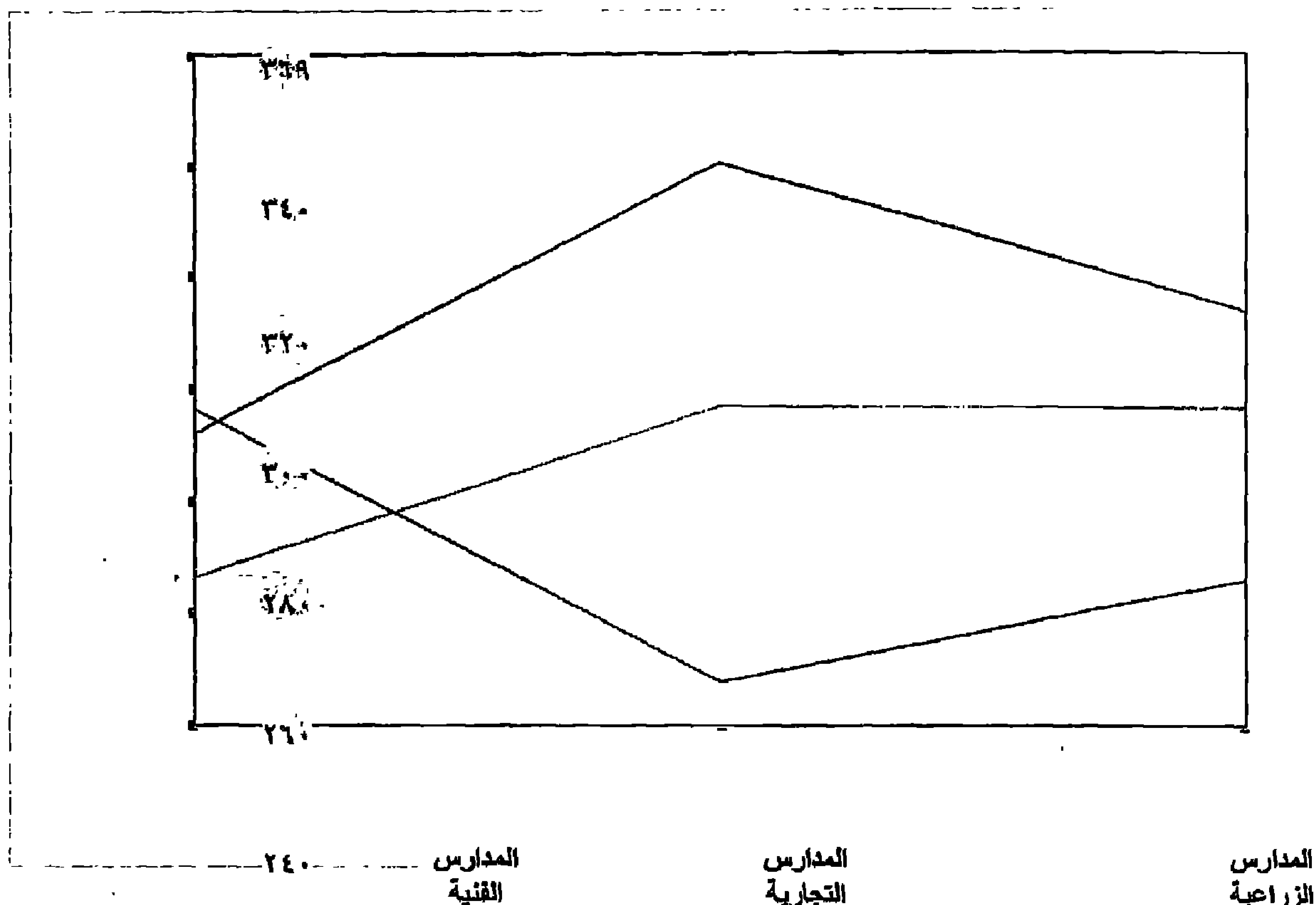
مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	قيمة "ف"	دلالتها
نوعية التعليم الفني	٥٠و٤٢٤٢٧	٢	٧٥و٢١٢١٣	٧٠و٦	عند ١ ٠و
التخصص	٢٨و١٠٠٠٤	١	٢٨و١٠٠٠٤	١٦و٣	غير دالة
الخبرة التدريسية	٩٨و٧٢٥٨٢	٢	٤٩و٣٦٢٩١	٤٦و١١	عند ٠٠١و
تفاعل نوعية التعليم × التخصص	٥٥و١٨٣٩٧	٢	٧٨و٩١٩٨	٩٠و٢	غير دالة
تفاعل نوعية التعليم × الخبرة	٨٥و٥٦٣١٣	٤	٤٦و١٤٩٧٨	٤٤و٤	عند ١ ٠و
تفاعل التخصص × الخبرة	٥١و٢٤١١	٢	٧٦و١٢٠٥	٤و ٠	غير دالة
تفاعل نوعية التعليم × التخصص × الخبرة	٠٥و١٩٠٣١	٣	٦٨و٦٣٤٣	٠٠و٢	غير دالة
الخطأ	١٣و٥٧٩٧٢٥	١٨٣	٩٠و٣١٦٧		
الدرجة الكلية	٤٨و٨١٧٩١٤	١٩٩	١٢و٤١١٠		

ولمعرفة أي من مدارس التعليم الفني مسببة للإحباط عن الأخرى ، والفـروق بينها ، إضافة إلي معرفة أي من مستويات الخبرة التدريسية أكثر إحباطا من الأخرى، أجريت المقارنات المتعددة للمجموعات لكلا منهما و كشفت النتائج عن فروق دالة بين التعليم الفني والتجاري. ويبدو أن المنافسة تدور حولهما في المجتمع.

وبين مجموعات الخبرة التدريسية لصالح مجموعة الخبرة الأكبر ، بينما لم تكشف النتائج عن فروق بين مجموعتي الخبرة الأقل،والجدول (١١) والشكل (٤) التاليين يوضحان ذلك.

جدول (١١) يوضح فروق المتوسطات بإختبار "شيفيه" بين مجموعات المعلمين بمدارس التعليم الفني في الدرجة الكلية للإحباطات المهنية.

المتوسط	المجموعة	مجموعة التعليم الفني	مجموعة التعليم الزراعي
٢٣و٢٨٠	مجموعة مدارس التعليم الفني (ن = ٨٠)		
٧٤و٢٩٦	مجموعة التعليم الثانوي الزراعي (ن = ٣٨)		
٢٩و٣١٥	مجموعة التعليم الثانوي التجاري (ن= ٨٢)	*	



شكل (٤) يوضح التفاعل بين نوعية مدارس التعليم الفني(الثانوية الفنية – والتجارية – والزراعية) في الخبرة التدريسية المعلمين في إدراك الإحباطات المهنية.

ويوضح أن المدارس التجارية هي التي ترفع الإحباط المهني لمعلميها لأن ذوي الخبرة التدريسية المنخفضة منهم هم الأكثر إحباطا ويزداد بزيادة الخبرة إلي أن يصل إلي أعلي درجة إحباط.

التعليم الحكومي والأزهري والخاص:

كما اختبر الباحث أثر الجنس علي عينة المعلمين بالتعليم العام والأزهري والخاص ولم تكشف النتائج عن تأثير دال له. والجدول التالي(١٢) يوضح هذه النتائج.

جدول (١٢) يوضح نتائج اختبار "ت" للفروق بين المعلمين والمعلمات بالتعليم العام والأزهري والخاص.

المجموعات	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري(ع)	قيمة "ت"	دلالتها
معلمين	١٥٨	٢١و٢٨٨		٨٣و١	غير دالة
معلمات	٦١	٢٥و٢٧٣			

وأجري تحليل التبـاين الثلاثـي(لنوعيـة التعلـيم × التخصـص × الخبـرة التدريسية)علي استجابات معلمي التعليم الحكومي العام والأزهري والخاص. ولم تكشف النتائج عن تأثير للتخصص أو الخبرة التدريسية، أو تأثير التفاعلات الثنائية أو الثلاثية علي دلالة النتائج باستثناء تأثير نوعية التعليم (عند مستوي ٠١و) والتفاعل بين نوعية التعليم والتخصص (عنـد مسـتوي ٠٥و) والجـدولين(١٣)،(١٤) والشـكل(٥) يوضحان النتائج.

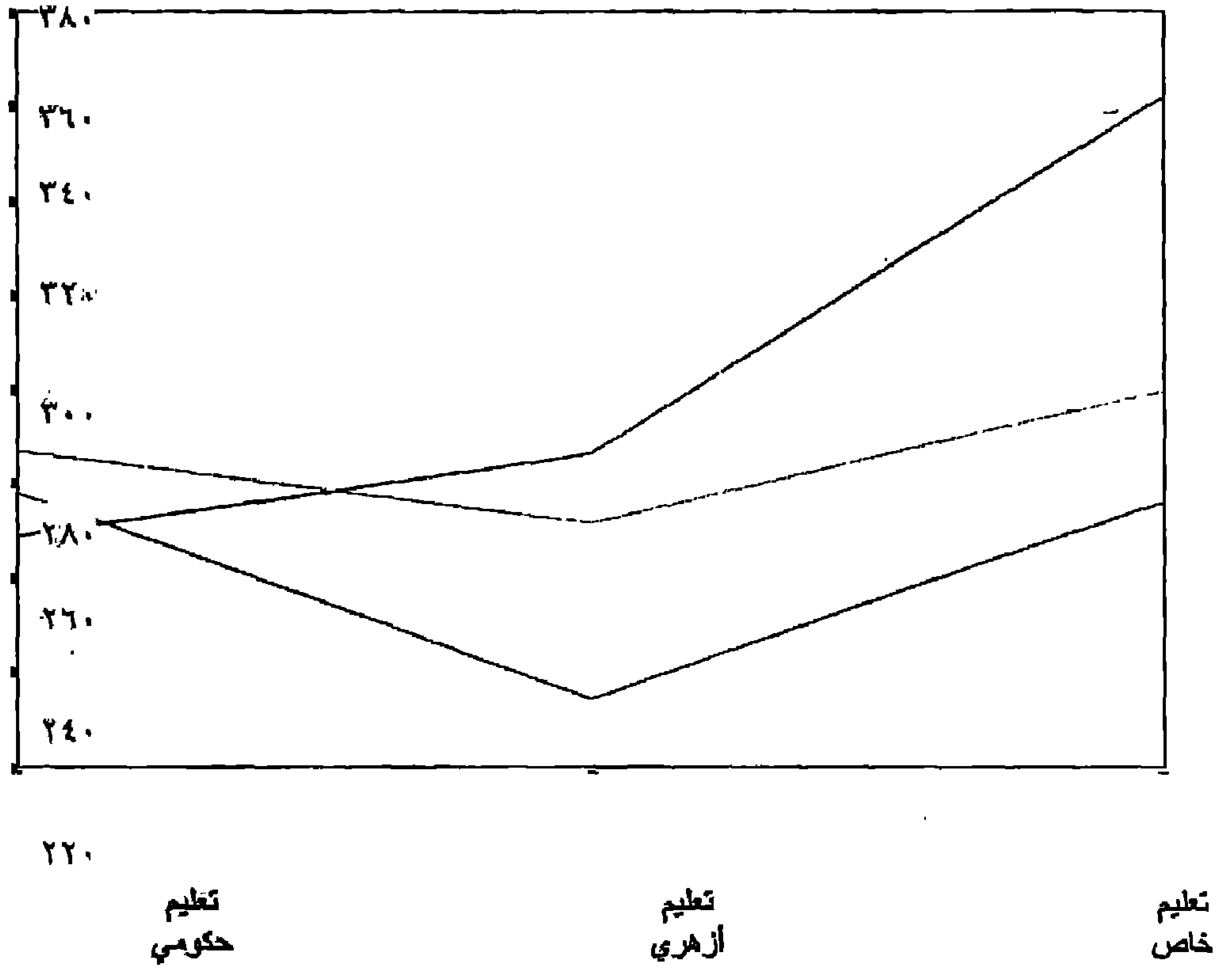
تحليل التباين الثلاثي (نوع التعليم × التخصص × الخبرة التدريسية)علي استجابات معلمي التعليم الحكومي العام(١٠٩) والديني الأزهري(٥٦) والخاص(٥٤).

مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح	متوسط المربعات	قيمة "ف"	دلالتها
نوعية التعليم	٣١٦٩٧و٥٨	٢	١٥٨٤٨و٧٩	٥و٩٨	عند ٠١و
التخصص	١٢٧٨٥و٠٦	٢	٦٣٩٢و٥٣	٢و٤١	غير دالة
الخبرة التدريسية	٢٠٣٩و٩٩	٢	١٠٢٠و٠٠	٣٩و	غير دالة
تفاعل نوعية التعليم × التخصص	٣٢٥٠٥و٠٨	٤	٨١٢٦و٢٧	٣و٠٧	عند ٠٥و
تفاعل نوعية التعليم × الخبرة	٢٠١٢٦و٤١	٤	٥٠٣١و٦٠	١و٩٠	غير دالة
تفاعل التخصص × الخبرة	٢٠٠١٤و٨٣	٤	٥٠٠٣و٧١	١و٨٩	غير دالة
تفاعل نوعية التعليم × التخصص × الخبرة	٦١٨٤٠٢و٧٧	٦	٣٠٦٧و١٣	١و١٦	غير دالة
الخطأ	٥١٣٨٧٠و٦٠	١٩٤	٢٦٤٨و٨٢		
الدرجة الكلية	٦٤٨٨٣٤و٦٣	٢١٨	٢٩٧٦و٣١		

ولمعرفة أي من نوعية التعليم أكثر تأثيرا تم إجراء المقارنات المتعددة للمتوسطات عن طريق اختبار "شفيه" والتي لم تكشفت عن فروق دالة بين التعليم الحكومي والأزهري أو بين التعليم الحكومي والخاص ، إلا أنها كشفت عن فروق بين التعليم الخاص والأزهري لصالح التعليم الخاص . والجدول التالي(١٤) يوضح ذلك. ويمكن تفسير ذلك كما ورد سابقا.

جدول (١٤) يوضح نتائج اختبار "شفيه" للمقارنات المتعددة للمتوسطات لمعلمي التعليم الحكومي العام والديني الأزهري والخاص في الدرجة الكلية للإحباطات المهنية.

المتوسط	المجموعة	مجموعة التعليم الأزهري	مجموعة التعليم العام
٦٤و٢٦٨	مجموعة التعليم الأزهري(ن= ٥٦)		
٤٣و٢٨٢	مجموعة التعليم العام(ن=١٠٩)		
٢٦و٣٠٣	مجموعة التعليم الخاص(ن= ٥٤)	*	



ويوضح الشكل التالي(٥) تفاعل نوعية التعليم (الحكومي – الأزهري – الخاص) × التخصصات الدراسية في الدرجة الكلية لإدراك الإحباط المهني.

تعقيب:

يتضح من نتائج اختبار " ت " للفروق، وتحليل التباين الثلاثي، واختبار " شيفيه " للمقارنات المتعددة للمتوسطات للتأكد من صحة الفروض السابقة؛من الأول(١) حتى الخامس(٥):

- عدم وجود تأثيرات دالة لمتغيرات: الجنس أو التخصص الدراسي(في جميع التحليلات الإحصائية) لإدراك المعلمين للإحباطات المهنية.

بينما استثنيت المتغيرات الأخري؛

- ✓ كالخبرة التدريسية علي عينات المعلمين بالتعليم الفني والتي كشفت عن إدراك المعلمين من مستوي الخبرة الأعلى(الأكبر من ١٠ سنوات) للإحباطات المهنية

بدرجة أكبر من مجموعتي الخبرة الأقل (الأقل من ٥ سنوات ، وبين ٥ – ١٠ سنوات)، وبترتيب تنازلي، ولم يتحقق ذلك للمعلمين بالتعليم العام.

✓ وكذلك نوعية التعليم(بين الأزهري والخاص – ومدارس التعليم الفني؛ المدارس الفنية – والتجارية – والزراعية) حيث كانت النتائج في صالح التعليم الخاص والتجاري ، والذي ارتفع مستوي إحباط المعلمين به، ولم تكشف عن فروق بين التعليم العام وكل من التعليم:الخاص أو الأزهري أو الفني.

✓ والمرحلة التعليمية؛ حيث كان إدراك معلمي المراحل التعليمية الأعلى(المرحلة الثانوية) للإحباطات المهنية أكبر من إدراك المعلمين بحلقتي التعليم الأساسي؛ الأولي والثانية، بترتيب تنازلي.

□ إضافة إلي دلالة عدد من التفاعلات الثنائية الحقيقية ؛ بين نوعية التعليم وكل من التخصص الدراسي أو الخبرة التدريسية،وكذلك بين التخصص الدراسي والخبرة التدريسية، وعدم وجود دلالة للتفاعلات الثلاثية.

وهو ما يعطي الانطباع بعمومية الشعور بالإحباط المهني للمعلمين أكثر من كونه مقتصرا علي فئة بعينها، وهو ما يدفع للاهتمام بمعالجته، وتطوير المصادر المحدثة له.

وللتحقق من الفرض السادس والذي ينص علي " **تصل نسبة المعلمين المحبطين مهنيا إلي ما يزيد عن ٧٥% من المعلمين بالمدارس**".

قام الباحث بحساب النسب المئوية لأعداد المعلمين التي تزيد درجتهم علي مقياس الإحباطات المهنية للمعلمين عن الدرجة المتوسطة العادية(٥٠%) وللعينات الدراسية المختلفة باختلاف متغيرات الدراسة. والجدول التالي(١٥) يوضح النتائج.

جدول(١٥) يوضح متوسطات درجات الإحباطات المهنية للمعلمين ذوي المستوي الأعلى والأقل من ٥٠% والنسب المئوية لمستوي الإحباط الأعلى لعينات الدراسة الفرعية.

مجموعة	مستوي الإحباط الأعلى (I) والأقل (II) من ٥٠%	العدد (ن)	المتوسط (م)	قيمة "ت"	النسبة المئوية لمستوي الإحباط الأعلى
المعلمين	مستوي (I) الأعلى	٢٩٤	٨٨و٣١٠	٣٨و١٧*	٥٩و٧٢%
	مستوي (II) الأقل	١١١	١١و٢٢٦		
المعلمات	مستوي (I)	١٧٨	٣٤و٣١٦	٤٨و١٥*	٤٨و٧٤%
	مستوي (II)	٦١	٤٨و٢٢١		
التخصصات العلمية	مستوي (I)	١٧١	٧٤و٣١٣	٨٢و١٣*	٧١و٧٣%
	مستوي (II)	٦١	٠٢و٢٢٢		
التخصصات الأدبية	مستوي (I)	١٩٥	٤٩و٣٠٩	٥٠و١٦*	٤٣و٧٤%
	مستوي (II)	٦٧	٥٧و٢٢٣		
تخصصات المجالات	مستوي (I)	٨٢	٠٠و٣١٠	٣٢و١١*	٣٠و٧١%
	مستوي (II)	٣٣	٢٧و٢٢٢		
الخبرة الأقل من ٥ سنوات	مستوي (I)	١٣٢	٧١و٣٠١	٠٠و١٤*	١٣و٧٢%
	مستوي (II)	٥١	١٤و٢٢١		
الخبرة من ٥ – ١٠ سنوات	مستوي (I)	١١٦	٢٦و٣١٤	٩٥و١٣*	٣٢و٧٥%
	مستوي (II)	٣٨	٧٩و٢٠٧		
الخبرة الأكثر من ١٠ سنوات	مستوي (I)	١٥٩	٨٤و٣١٦	٨٨و١٤*	٢٧و٧٣%
	مستوي (II)	٥٨	٠٣و٢٢٨		
التعليم الحكومي	مستوي (I)	٣١٩	٢٩و٣١٢	٦٢و٢٠*	٣٣و٧٣%
	مستوي (II)	١١٦	٤٨و٢٢٠		
التعليم الأزهري	مستوي (I)	٣٤	٠٠و٢٩٩	٧٣و٨*	٧١و٦٠%
	مستوي (II)	٢٢	٧٣و٢٢١		
التعليم الخاص	مستوي (I)	٤٧	٢٦و٣١٥	٥٠و٥*	٠٤و٨٧%
	مستوي (II)	٧	٧١و٢٢٢		

(*) تعني دالة عند مستوي ٠٠١و.

تابع جدول(١٥) يوضح متوسطات درجات الإحباطات المهنية للمعلمين ذوي المستوي الأعلى والأقل من ٥٠% والنسب المئوية لمستوي الإحباط الأعلى لعينات الدراسة الفرعية.

مجموعة	مستوي الإحباط الأعلى (I) والأقل (II) من ٥٠%	العدد (ن)	المتوسط (م)	قيمة "ف"	النسبة المئوية لمستوي الإحباط الأعلى
التعليم بالحلقة الأولى	مستوي (I)	٨٨	٠٠و٢٩٥	١٣و١٢*	٦٧و٦٥%
	مستوي (II)	٤٦	٠٠و٢١٥		
التعليم بالحلقة الثانية	مستوي (I)	٨٩	٣٤و٣١٣	٧٧و١٠*	٩٥و٧٢%
	مستوي (II)	٣٣	٣٦و٢٢٥		
التعليم الثانوي العام	مستوي (I)	٦٦	٤٥و٣٢١	٧٥و١١*	٦٢و٨٤%
	مستوي (II)	١٢	٣٣و٢٣٨		
التعليم الثانوي الفني	مستوي (I)	١٥٦	٦٤و٣٢٢	٦٧و١٧	٠٠و٧٨%
	مستوي (II)	٤٤	٤٥و٢٠٩		
المجموعة الكلية	مستوي (I)	٤٧١	٩٩و٣١٢	٤٠و٢٣*	١٤و٧٣%
	مستوي (II)	١٧٣	٤٧و٢٢٤		

(*) تعني دالة عند مستوي ٠١و.

وتؤكد النتائج بالجدول السابق(١٥) تحقق فرض الدراسة، حيث توضح أن نسبة المعلمين الحاصلين علي أكبر من ٥٠% من الدرجات علي مقياس الإحباطات المهنية، بلغت ١٤و٧٣% عن المستوي العادي (٥٠%) وبمستوي دلالة لجميع قيم "ف" عند ٠٠١و ، وذلك من عينة كلية تبلغ ٦٤٤من المعلمين(٤٠٥) والمعلمات(٢٣٩)، و بذلك تقترب من النسبة المفترضة.

وتراوحت هذه النسب داخل العينات الفرعية بين ٧١و٦٠% بالتعليم الأزهري، و ٠٤و٨٧% بالتعليم الخاص، وقد يرجع ذلك إلي ما تم تفسيره سابقا من طبيعة الدراسة بالتعليم الأزهري و طبيعة عينات الدراسة وحدودها.

وهو ما يفرض الاهتمام بالظاهرة وإجراء العديد من الدراسات حولها ، مع مراعاة:

- ✓ ضبط عينات الدراسة لتتضمن متغيرات فرعية أكثر عددا ، بما يمكن من تفسير التباين الكلي للإحباطات المهنية، وإجراء تحليلات عاملية أكثر تعقيدا.
- ✓ إضافة بندين لتعليمات المقياس هما أعمار المعلمين ، وما إذا كان قد سافر بعثة تدريبية للخارج أم لا؟ وتأثير هذه البعثات علي مستوي الإحباطات المهنية للمعلمين.

وتفرض نتائج الدراسة بعض التوصيات وإجراء دراسات مستقبلية، تمتد إلي عينات دراسية خاصة ؛ كالمعلمين داخل جميع مدارس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وعلاقتها بالقيم الخاصة والمهنية بهم ،وخصائصهم الشخصية، ونمط تربيتهم

الأسرية، ودراسة التغيرات الاجتماعية الحادثة، كما تمتد عبر الحدود الجغرافية المصرية والعربية في إطار الدراسات عبر الثقافية.

توصيات:

ويتصور الباحث الحالي أنه يمكن معالجة الإحباطات المهنية للمعلمين عن طريق إتباع أربعة اتجاهات :

- الأول: الاهتمام بتخفيف الواقع المؤدي إلي الإدراك الشعوري بالإحباطات المهنية التي كشفت عنها الدراسة الحالية، وذلك في محاولة لإعادة الثقة والاطمئنان إلي المناخ المهني أو بيئة المدرسة ؛ سواء للمعلمين الحاليين أو من يتم تعيينهم من معلمين جدد.

وهو ما يتطلب تهيئة الظروف المادية والنفسية والاجتماعية التي تجعل المعلمين أكثر رضا نفسيا ومهنيا، ليؤثر علي أدائهم المهني بصورة أكثر إيجابية، وذلك عن طريق:

- ✓ تحسين أوضاع المعلمين الاقتصادية وحل مشكلات البيئة المدرسية أو ظروف العمل ، و الاهتمام بالمناخ التربوي العام ، وأن توضع ضمن أولويات وزارة التربية والتعليم قبل الوصول إلي هذا المستوي أو المرحلة المتقدمة الخطورة.
- ✓ ومنها ضرورة معالجة مصادر الإحباطات المهنية؛ كالأخذ بمبدأ العدالة في نظم الأجور طبقا للجهد والإنتاجية ومعايير أو محكات الالتزام.. الخ والاعتماد علي التقارير العادلة غير المتحيزة.
- ✓ ضرورة الاهتمام بتوفير فرص إصلاح أنظمة الترقي للمعلمين ،في توزيع المكافئات والحوافز، والرعاية الصحية وأسرهم ، وتقديم الخدمات الاجتماعية وإعادة هيكلة النقابات وتحديث وتفعيل أدوارها.
- ✓ تعزيز العلاقات الإنسانية بين المدراء والمعلمين ، والتي تكون عامل هام في إرساء الروح المعنوية المرتفعة بالأمن والرضا المهني.
- ✓ بالإضافة إلي، الحوار مع المعلمين ومناقشتهم في وضع السياسات التعليمية ، وعقد دورات تدريبية تكون من أهدافها تفعيل المشاركة الإيجابية في صنع القرارات السياسية بشأن التعليم ، والتعريف بأسس وضع هذه السياسات لكي تكون واضحة في أذهانهم ، وغرس روح الانتماء ومكافحة مصادر الإحباط ، وتضمين هذه السياسات التعليمية في مقررات ومناهج الطلاب المعلمين ، خريجي كليات التربية والمعاهد التربوية المتخصصة.

- الثاني : هي محاولة التركيز علي البرامج التربوية؛ للطلاب الملتحقين بكليات التربية والتربية النوعية والمعاهد التربوية المتخصصة، وذلك قبل تخرجهم ، والتي

من شأنها أن تحسن من طبيعتهم الخاصة المؤهلة لمهنة التدريس، واتجاهاتهم نحوها، وتنمية مهاراتهم وقدراتهم المتمرسة، لمعالجة نواحي القصور الشخصية لديهم ، بما يدفعهم لمكافحة أو صيانة أو مناعتهم الشخصية المهنية من هذه النوعية من الإحباطات المهنية. بالإضافة إلي إعداد دائم التطوير والمراجعة للبرامج الإرشادية التوجيهية لمعالجة صراعاتهم الناتجة عن تعدد الأهداف أو الرغبات الخاصة بالمهنة.

- **الثالث:** ضرورة الاهتمام بالاختيار والتوجيه المهني قبل الالتحاق بمهنة التدريس، في إطار البحوث والدراسات التي أجريت في هذا المجال . وهو اتجاه يتضمن العديد من النواحي الوقائية، والتي تشتمل علي ؛ تضمين اختبارات تقييم المعلمين الملتحقين بمهنة التدريس علي قوائم تقديرات شخصية وخصائص لمقاومة الإحباطات المهنية، إضافة إلي اختبارات القبول المهنية الأخرى، مما قد يرفع من مستوي الرضا الوظيفي ويحسن من إحباطاتهم المهنية ومقاومة مصادرها ،ويقلل من المشكلات السلوكية الشائعة؛ كالتمارض والتغيب عن العمل أو تركه، أو اللامبالاة به. ويتطلب ذلك إعداد مراكز خاصة بذلك.
- الرابع: إعداد مراكز خاصة بتأهيل المعلمين؛ بعد الالتحاق بالمهنة لإجراء الدورات الاختبارات الدورية اللازمة، بما يتوافق مع الهدف الوقائي والعلاجي المحدد مسبقا لذلك. ويؤدي دور مركز للاستشارات المهنية الخاصة بالمعلمين ومساعدتهم، والكشف عن الحالات المتأزمة المزمنة بعد الالتحاق بالعمل، ومتابعتهم للتأكد من خلوهم من الاضطرابات التي قد تؤدي بدورها إلي الإحباطات المهنية.

و يتطلب ذلك:

- ✓ امتداد دور الأخصائي النفسي والاجتماعي والطبيب النفسي المقيم بالمدرسة ،وكذلك المؤهلين للإرشاد والتوجيه المهني إلي المعلمين، غير مقتصرة أدوارهم علي الطلاب.

دراسات مستقبلية:

ويوصي الباحث بالتالي:

- ✓ مراعاة؛ ضبط عينات الدراسة بما يتيح أو يمكن من معرفة الفروق في الإحباطات المهنية بين الفئات الفرعية العديدة داخل كل فئة من المعلمين؛ فمثلا داخل التخصصات الأدبية يوجد معلمي اللغات، العربية أو الأجنبية ؛ والتي تشمل اللغة الإنجليزية أو الفرنسية .. الخ. ، والدراسات الاجتماعية ، والإنسانية مثل الفلسفة والمنطق ..الخ. وتختلف قيمة وأهمية هذه المواد أو التخصصات الدراسية باختلاف المرحلة ونوع التعليم والأنظمة التعليمية السائدة، ومن ثم توقعات المجتمع بشأنها.

✓ إعادة الدراسة لتحديد البنية العاملية لمصادر الإحباطات المهنية للمعلمين بمدارس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة(كمدارس التربية الفكرية وفصولها... وغيرها) بعد مراجعة وتحديث هومومهم الحقيقية المؤدية للإحباطات المهنية، وكذلك معلمي فصول اللغة الثانية(كفصول اللغة الفرنسية بالمدارس الحكومية)

مراجع الدراسة

١. السيد إبراهيم السمادوني: تقدير المعلم للضغوط المهنية وعلاقتها بوجهة الضبط الداخلي والخارجي وبعض المتغيرات الديموجرافية.المؤتمر الثاني ، بكلية التربية بالإسماعيلية، ١٩٨٩م، ص ص: ٣٣٧ – ٣٦٦.
٢. جابر عبد الحميد: مدخل لدراسة السلوك الإنساني. دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٥م.
٣. جابر عبد الحميد وآخرون: مقدمة في علم النفس. دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٦م.
٤. جمعة سيد يوسف: التوافق النفسي. في: عبد الحليم محمود السيد وآخرون(علم النفس العام)،مكتبة غريب، القاهرة، ١٩٩٠م.
٥. حسين الدريني: في المدخل إلي علم النفس. دار الفكر العربي، القاهرة،١٩٨٥م.
٦. حلمي المليجي: علم النفس المعاصر. دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،١٩٨٣م.
٧. دخيل بن عبد الله الدخيل الله: الارتباط بالوظيفة في ضوء بعض المتغيرات. مجلة دراسات نفسية، م٥، ع٤، ١٩٩٥م، ص ص: ٦٩٣ – ٧٢٤.
٨. رضا عبد الله أبو سريع ورمضان محمد رمضان: رضا المعلم وتفضيله للثواب – العقاب وعلاقتهما بمستوي الضغط النفسي لديه. مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ٤١، ١٩٩٣/ ١٩٩٤م، ص ص: ١ – ٤٩.
٩. سوسن إسماعيل أحمد عبد الهادي: مستوي الدافعية في الحياة وعلاقتها بالرضا عن العمل في كل من القطاع العام والقطاع الخاص، " دراسة ميدانية مقارنة ". مجلة دراسات نفسية، م٥، ع٢، ١٩٩٥م، ص ص: ٣٠١ – ٣٤٤.
١٠. صلاح مراد وأنور عبد الغفار: الإنهاك النفسي وعلاقته بالجنس والتخصص والخبرة التدريسية لمعلمي المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ١٥، ١٩٩١م، ص ص:٣٣٩ – ٣٧٥.
١١. طلعت منصور وفيولا الببلاوي: قائمة الضغوط النفسية للمعلمين. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٩م.
١٢. طلعت منصور وآخرون: أسس علم النفس العام. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٦م.

١٣. عائشة حسين طوالية: علاقة مستوي الإحباط وإمكانية السيطرة عليه بكفاية الذات المدركة لدي طلبة الجامعة. المجلة المصرية للدراسات النفسية، مجلد(١١) ، عدد(٣٣) ، ٢٠٠١م . ص ص :١٦٥ - ١٨١.

١٤. عبد الحميد صفوت إبراهيم: الرضا عن العمل بين المعلمين وعلاقته بالسلوك المؤسسي وبعض المتغيرات الديموجرافية. مجلة دراسات نفسية، م٨، ع٣،،٤، ١٩٩٨م، ص ص: ٣٧٥ - ٤١٨.

١٥. عبد الرحمن عدس ومحي الدين توق: المدخل إلي علم النفس. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٥م.

١٦. عبد السلام عبد الغفار: مقدمة في الصحة النفسية. دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٠م.

١٧. عبد العاطي أحمد الصياد وأحلام رجب عبد الغفار: دراسة أبعاد الرضا الوظيفي للمعلم في علاقتها بأنماط القيادة التربوية بالمدرسة وبعض المتغيرات الأخرى باستخدام أسلوب تحليل التغاير المتعدد. مجلد بحوث المؤتمر الرابع لعلم النفس في مصر، ١٩٨٨م، ص ص: ٢٢٣ - ٢٧٣.

١٨. علي محمود شعيب: قلق التدريس وعلاقته ببعض متغيرات الشخصية والتخصص والاتجاه نحو مهنة التدريس لدي طلاب معهد التأهيل التربوي بسلطنة عمان. مجلة دراسات تربوية، المجلد العاشر، الجزء ٧٨، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٥م، ص ص: ٥٧ - ٩٧.

١٩. عويد سلطان المشعان: دراسة مقارنة في الرضا المهني بين العاملين في القطاع الحكومي والعاملين في القطاع الخاص. مجلة دراسات نفسية، م٣، ع٤، ١٩٩٣م، ص ص: ٥٦٩ - ٥٩٥ .

٢٠. عويد سلطان المشعان: مصادر الضغوط في العمل دراسة مقارنة بين الموظفين الكويتين وغير الكويتين في القطاع الحكومي. المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الثامن، العدد ٢١، ١٩٩٨م، ص ص: ١١٠ - ١٤٢.

٢١. عويد سلطان المشعان وعوض خلف العنزي: الرضا الوظيفي لدي المدراء ورؤساء الأقسام والموظفين في القطاعين الحكومي والخاص. مجلة دراسات نفسية، م٩، ع٢، ١٩٩٩م، ص ص: ٢٣٥ - ٢٦٥ .

٢٢. فرج عبد القادر طه: أصول علم النفس الحديث. دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٩م.

٢٣. فوزي عزت ونور محمد جلال: الضغوط النفسية لمعلمي المرحلة الابتدائية وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد ٧، العدد ١٦، ١٩٩٧م، ص ص:١٥٥ - ١٨٤.

٢٤. لندال دافيدوف: مدخل علم النفس. (ترجمة سيد الطواب وآخرون)، دار ماكجروهيل للنشر، القاهرة، ١٩٨٣م.

٢٥. لورنس بسطا: ضغوط العمل لدي معلمي مرحلة التعليم الأساسي، مصادرها والانفعالات السلبية المصاحبة لها. مجلة دراسات تربوية، المجلد ٦، الجزء ٣٠، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩١م، ص ص: ٣٩ – ٨٨.
٢٦. محمد أحمد إبراهيم غنيم: أثر تفاعل المساندة الاجتماعية، جنس المعلم والمرحلة التعليمية علي الضغط النفسي للمعلمين . كتاب المؤتمر السنوي الثاني لقسم علم النفس التربوي " رؤية نفسية تربوية لمشكلات المجتمع المعاصر "، المنعقد في الفترة من ٦ – ٧ مايو، بكلية التربية، جامعة المنصورة، ١٩٩٦م، ص ص: ١ – ٥٠.
٢٧. محمد عبد المحسن التويجري: بعض أبعاد الرضا الوظيفي لدي عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض. مجلة دراسات نفسية، م٥، ع٣، ١٩٩٥م، ص ص: ٤٧٩ – ٥٢٠.
٢٨. محمد عثمان نجاتي: علم النفس في حياتنا اليومية. دار القلم، الكويت، ١٩٨٤م.
٢٩. محمود عز الدين عبد الهادي: علاقة بعض المتغيرات الشخصية والرضا عن حوافز العمل بالالتزام المهني والتنظيمي لدي المعلمين ومساهماتها في التنبؤ به. مجلة التربية ، كلية التربية ، جامعة الأزهر، العدد ٥٣، ١٩٩٥م، ص ص : ٣٣ – ١٤٦.
٣٠. محمود مُحمد فرحات: البيئة المدرسية وأثرها في إحداث الضغوط المهنية للمعلمين بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات تربوية، المجلد ٩، الجزء ٦٦، ١٩٩٤م، ص ص: ٢٤٦ – ٢٧٧.
٣١. نبيل حافظ ونادر قاسم: الإحباط والعدوان. المجلة المصرية للدراسات النفسية، عدد (٦)، ١٩٩٣م. ص ص: ٧٥ – ٨٤.
٣٢. هانم حامد ياركندي: مستوي ضغط المعلم وعلاقته بالطمأنينة النفسية وبعض المتغيرات الديموجرافية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد٦، ١٩٩٣م، ص ص: ٢٨ – ٤٤.
٣٣. هدي جعفر حسن: قياس المناخ النفسي الإبداعي في بعض منظمات العمل الكويتية. مجلة دراسات نفسية، م١٠، ع١، ٢٠٠٠م، ص ص: ٤٣ – ٦٦.
34. Alamo, Y. : An Exploratory Study of The Perception of Factors of Job Satisfaction and Related Frustrations in a Group of Puerto Rican School Social Workers. D.A.I., 1986, 47, 07, 2433A.
35. Bush, A. C. : The Effects of Stress and Frustration on Teacher's Abilities To Teacher English as a Second Language Students. D.A.I., 1997, 58, 08, 3046A.
36. Furnham, A. & Walsh, J. : Consequences of Person ^ Environment Incongruence : Absenteeism, Frustration, and Strees. Journal of Social Psychology, 1991, 131, 2, 187 – 204.

37. Hirsch, B. z. : Teacher Frustration in the American Public School System. International Forum For Logotherapy, 1981, 4, 1, 45 – 48.

38. Lidhoo, M. L. : Acoparative Study of Engineers, Doctors, and University Teachers in Relation to intelligence, Level of Frustration, Extraversion/ Entroversion and Neuroticism. Indian Educational Review, 1982, 17, 2, 108 – 118.

39. O' Connor, E. et al. : Situational Constraints and Employee Affective Reactions : A partial Field Replication. Group and Organization Studies, 1982, 7, 4, 418 – 428.

40. Roquemore, B. C. : Relationships Among Teacher Absenteeism, Principals' Leadership Styles, and Teachers' Frustration Levels. D.A.I., 1987, 48, 11, 2782A.

41. Sahni, V. & Chadha, N. : A Correlational Study of Frustration and some College Teachers. Indian Journal of Psychometry and Education, 1989, 20, 2, 79- 84.

42. Seyfarth, J. T. & Canadye, R. L. : Assessing Causes of Teachers' Attitudes Toward Team Teaching. Education, 1978, 98, 3, 297 – 300.

43. Warnath, C.F. & Shelton, J.L.: The Ultimate Disappointment : The Burned – Out Counselor . Personnel and Guidance Journal , 1976 , 55 ,4 , 172 – 175.

ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

A summary for The Study In English

The Sources of Occupational Frustration for Teachers and their Relationship with Gender, Specialization, Teaching Experience, The Type of Learning and The Educational Stage.

Dr: Nabil Fadle Sharaf El - Deen
Faculty of Specific Education - Mansoura University.

This study aims: Determining or discovering the most important sources of occupational frustration for teachers in all the educational stages (public – private – Alazhar – professional education (professional – commercial – agricultural), and preparing a measurement in Arabic language to assess them. Addition, assessing the size phenomenon, and the caused factors for them, by studying the differences among teachers who have different Specialization, and teaching experience, besides the effect of learning type (public- professional ..etc.) the educational Stage, and determining frustrations levels for them.

The study was applied for a sample consists of (644) teachers(405 mal – 239 female) in the educational stages, government general (334) , professional (200) , Alazhar (56) , and the private education (54). the researcher used a measurement of the occupational frustrations for teachers (O.F.T.) which he has prepared for the study.

The study result declared that: there are eleven (11) sources for frustration; the educational policy and changing results, the general frustration, advancement and salaries, the school environment and weather and its problems, the value of teaching as a career (job) and what its achievement, the school administration, the governmental care for teachers, the evaluation of educational performance, occupational preparation and qualify , building and school abilities, the human relationship in the work field in order **This is** by significant analysis, The method of Principal Components of " Hotelling" and the Varimax for Kaiser.

The results of " t " test for differences, the multi variance Analysis and " Scheffe" test of Multi Comparisons of Means. declared that: there is no significant effects for these variables ; gender, school specialization (for all statistical analysis) and this concerning the teachers perception of occupational frustration, and expert for the other variables (there are effects of school experience through professional education samples.

- **Teaching experience** (for teaching sample in professional education declared (discovered) the teachers perception for high experience level. (more than 10 year) of occupational frustration more than those of the two teachers groups (less than 5 years , and between 5 – 10 year) and Order.
- whereas this cant be achieved for general education teachers.
- And **the type of education**; Alazhar – private – and professional school; the professional , and commercial schools) , the result were on the behalf of the private and commercial education in which the frustration level for teacher rise. However the results did not declare any differences between gender education and both private and Alazhar education or the professional one.
- And **the educational stage**: The teachers perceptional of education stages (the secondary stage) for professional frustration more than teachers perceptional of preparatory education ; the second preparatory level , and the first elementary, in down Order.

Besides, the signification of a lot of dual interactions between the education type and both of the educational teaching, specialization , and teaching experience, and also between the teaching experience and teaching specialization. Also, there are no significance for the three fold. interactions it declares that the percentage of the teachers who gets more than 50% scores in dealing with the occupational frustration reached 73.14% than the usual standard (50%) and a level significance for all " F" value at,001. And its reaches the hypothesized percent; its between sub – sample percent between 60.71% in Alazher education – 87.04% in private education. This has been explained in context of the study nature in Alazher education and its content and the study sample nature and its limits.

which needs care for the phenomenon and proceeding a lot of studies around it.

....

استبيان خاص
عن وجهة نظر المعلمين في
بعض جوانب العملية التعليمية

(ج. هـ. ل.)

تشهد العملية التعليمية بمطلع القرن الواحد والعشرون تطورات يجب الوقوف عندها ودراسة واقعها الحقيقي ، وهذا الاستبيان بغرض جمع بيانات عن بعض جوانبها، برجاء الإسهام بآرائكم ووجهة نظركم عن واقع هذه المهنة بأبعادها المختلفة، كما تحددها عبارات الاستبيان.

(برجاء عدم التحفظ والإجابة بصراحة)
لأن هذا الاستبيان بغرض الدراسة العلمية ومحاولة التطوير

لاحظ أنه:

- يجب ألا تترك عبارة دون الإجابة عليها.
- لكل إنسان رأيه الذي قد يختلف تماما عن أراء الآخرين.
- ضع علامة (✓) في الخانة التي تري أنها تمثل درجة تحقق العبارة.
- لا تضع أكثر من علامة أمام العبارة الواحدة وإلا تعتبر إجابتك لاغية.
- ليس هناك وقت محدد للإجابة.

- برجاء كتابة البيانات التالية: (لغرض الدراسة العلمية فقط).

✓ الاسم:..
✓ الجنس: معلم ( ) معلمة ( ).
✓ هل ما تقوم بتدريسه هو نفس تخصصك؟. : نعم ( ) لا ( ).
✓ اسم المادة التي تقوم بتدريسها:...
✓ المؤهل الحاصل عليه:..
✓ مدة الخبرة بالسنوات:..
✓ اسم المدرسة التابعين لها:...
✓ اسم المرحلة التعليمية:...
✓ اسم الإدارة التعليمية:..
✓ إذا كنت قد حصلت علي مؤهلات أو شهادات عليا نرجو كتابتها:

		موافق بدرجة					غير
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	
١	▫ يتيح مناخ الحكم المركزي للبيئة المدرسية الحالية للمعلمين التعبير عن آرائهم ومقترحاتهم الإصلاحية بحرية						
٢	▫ من المعتاد أن يحصل المعلمون علي مؤهلات ودراسات عليا لأنها [illegible] في المدارس						
٣	▫ المسئولون عن النظام التعليمي أكثر احتراما وتقديرا لجهود المعلمين عما يحدث بالمهن أو الوظائف الأخرى						
٤	▫ ضعف نظام التقييم الحالي لأداء الطلاب (كالاختبارات المدرسية) يجعل جهود المعلمين بلا فائدة						
٥	▫ يعتبر الاهتمام الحالي بالجوانب الإنسانية للمعلمين أهم أولويات السياسات التعليمية الحالية						
٦	▫ [illegible] المجتمع من الدروس الخصوصية [illegible] المعلمين بالذنب						
٧	▫ يدل عدالة توزيع الخدمات التعليمية ببيئتنا (الريف - المدن) علي الوعي المتكامل للنهضة التعليمية						
٨	▫ تشجع بيئة مؤسساتنا التعليمية الحالية المعلمين علي دفعهم للإنجاز والطموح المهني.						
٩	▫ يؤلمني وصف علاقة المعلمين الحالية بالطلاب بأنها علاقة مصالح خارج المدرسة.						

م	العبارة	موافق بدرجة					غير موافق
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	
١٠	□ اصبحت يتعين مواد الأنشطة الدراسية (كالمسرح المدرسي.. الخ) بالمدارس تعطي ثمارها رغم حداثتها.						
١١	□ الاستعانة بالمعلمين المبعوثين لدول العالم المتقدم في تدريب زملائهم فكرة مضحكة.						
١٢	□ تحقق مهنة التدريس جماهيرية خاصة تشجع على العمل بها.						
١٣	□ ضبط الفصل الدراسي وإدارته في ظل النظام التعليمي الحالي يستنفذ طاقة المعلمين بما يعوق أداء أدوارهم الحقيقية.						
١٤	□ تمتع الحاصلون على شهادات دراسية أعلى بمكافآت متميزة تدفع زملائهم إلى التنافس في هذا الاتجاه.						
١٥	□ سلطة المعلمين الحالية كافية لضبط الطلاب (التوبيخ ـ الدرجات المدرسية ـ استدعاء ولي الأمر) مما يشجعهم على الاستمرارية.						
١٦	□ غيبة معايير الكفاءة المهنية للمعلمين تدعوهم للحيرة.						
١٧	□ يعود المعلمين من البعثات للدول المتقدمة كما يذهبون دون فائدة منها.						
١٨	□ عدالة التحقيقات الإدارية الحالية للمعلمين يجعلنا نشهد عصر الإصلاح الحقيقي.						
١٩	□ مكتبات المدرسة موجودة إلا أنها لا تساعد المعلمين على تحقيق الأهداف(الكتب غير موجودة ـ أو غير منظمة ـ أو ليست الكتب المعنية).						

م	العبارة	موافق بدرجة					غير موافق
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	
٢٠	□ التضارب أو التناقض الدائم للقرارات الإدارية الصادرة بشأن تنظيم العمل المدرسي يؤدي إلى الضجر والحيرة.						
٢١	□ يحتاج المعلمون المتقدمون لمؤهلات أو دراسات عليا تسهيلات ممتازة من المديرية.						
٢٢	□ حتى نأمل في إصلاح التعليم فلا بد من إحلال كافة قياداته.						
٢٣	□ تتوفر الضمانات الائتمانية للمعلمين بطريقة أفضل مما توفره المهن الأخرى.						
٢٤	□ مازال المعلمون يتمتعون بالأمل والطموح المهني.						
٢٥	□ من الضرورة لكل وطني المناداة بإعادة هيكلة التعليم من جديد لأن الحالي لم يعد صالحا.						
٢٦	□ تخصيص سيارات للمعلمين كغيرهم من الهيئات أو الفئات الاجتماعية الأخرى يحسن أوضاعهم الحالية.						
٢٧	□ الثقة في تنفيذ وزارة التربية والتعليم لوعودها بتحسين أوضاع المعلمين كبيرة.						
٢٨	□ يدرك المديراء والنظار الأهداف الحقيقية للنظام التعليمي الحالي بما يجعلهم يحسنون التصرف.						
٢٩	□ مشاركة المعلمين في القرارات التربوية المصيرية غير ذي فائدة لأن واضعي السياسة التعليمية لن يأخذوا بها.						

م	العبارة	موافق بدرجة كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	غير موافق
٣٠	☐ من الصعب تحقيق الخطط التعليمية الإصلاحية في ظل الإمكانات الحالية.						
٣١	☐ السياسة الحالية في تعيين المعلمين هي سياسة حكيمة.						
٣٢	☐ متابعة وإشراف الموجهين يمكن أن يصلح العملية التعليمية بكاملها.						
٣٣	☐ ظاهرة النقل التعسفي للمعلمين بالمدارس يؤدي بهم إلي عدم الاستقرار المهني						
٣٤	☐ حتى مضاعفة أجور المعلمون لن تشجعهم علي العمل او التفرغ للمهنة.						
٣٥	☐ الترقيات الوظيفية الحالية هي مجرد مسميات أكثر منها إضافة مادية او معنوية.						
٣٦	☐ الرعاية الصحية التي تقدمها المهنة للمعلمين تشعرهم باهتمام الدولة نحوهم.						
٣٧	☐ مكافأة المعلمون الحاصلون علي مؤهلات دراسية أثناء الخدمة خطوة إيجابية مشجعة.						
٣٨	☐ الدعوة لدور نقابي فعال (دائم ومؤثر) تلقي تأييد ودعم المعلمين.						
٣٩	☐ تفاهم وتعاون الإدارة المدرسية الحالية يمدنا بالدعم النفسي المهني الضروري.						
٤٠	☐ إرضاء إدارة المدرسة لأولياء أمور الطلاب علي حساب المعلمين يؤدي إلي الضجر والتشاؤم.						

م	العبارة	موافق بدرجة كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	[illegible]	[illegible]	غير موافق
٤١	☐ الترشيحات [illegible] للتفوق والمكافآت [illegible]						
٤٢	☐ [illegible] الحالية [illegible] المعلمين بالأمل في المستقبل.						
٤٣	☐ ما [illegible] عملي بمهنة التدريس [illegible] من [illegible] للتفاؤل.						
٤٤	☐ حتى [illegible] من فرص الترقي [illegible] متدنية.						
٤٥	☐ الاهتمام بالأعمال الإدارية والنظام [illegible] الإدارة المدرسية حل المشكلات الحقيقية للمعلمين.						
٤٦	☐ أجور و مرتبات المعلمين الحالية غير كافية للحياة الكريمة.						
٤٧	☐ تقتصر متابعات المسئولين علي بعض الإجراءات والأنشطة الشكلية للعملية التعليمية.						
٤٨	☐ أنظمة رواتب المعلمين غير مميزة للمجتهدين منهم مما لا يدفع علي الاستمرارية.						
٤٩	☐ التعاطف مع من يرى أن أجور مهنة التدريس تجبر المعلمين عن التنازل عن بعض أخلاقياتهم.						
٥٠	☐ لا داعي للاجتهاد أو الكفاءة في ظل أنظمة ترقيات تحكمها الأقدمية.						

م	العبارة	موافق بدرجة: كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	غير موافق
٥١	☐ ينتظر العاملون بجميع المهن المكافآت والدعم الفوزي من مؤسساتهم بينما يحتسبه المعلمون عند الله						
٥٢	☐ يؤمن المعلمون بالأهداف التي تعمل المدرسة علي تحقيقها.						
٥٣	☐ يتم توزيع الجدول المدرسي بطريقة تؤدي إلي استثمار جهود المعلمين.						
٥٤	☐ أماكن الفصول الدراسية بصورتها الحالية التقليدية تثير ملل المعلمين.						
٥٥	☐ مهنة الأنبياء والرسل أصبحت في خبر كان!.						
٥٦	☐ العدالة الحالية في توزيع متطلبات العمل المدرسي (الحصص الاحتياطية ـ الأنشطة المدرسية) تشعر المعلمين بالثقة والإنصاف.						
٥٧	☐ يكفي أن تنظر إلي ازدحام الفصول الدراسية لتدرك أنه لا فائدة في الإصلاح.						
٥٨	☐ الموظفين الإداريين وأخصائي المكتبة وغيرهم أفضل حالا من معلمي المواد الدراسية الأساسية.						
٥٩	☐ رغم ملائمة إمكانياتي العامة (الجسمية ـ والنفسية ـ و المهارية) لمتطلبات مهنة التدريس إلا أنني لا أرتاح للعمل بها.						

م	العبارة	موافق بدرجة: كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	غير موافق
٦٠	☐ [illegible]						
٦١	☐ [illegible] الحالية يفقد [illegible]						
٦٢	☐ [illegible] التدريس رسالة (بل [illegible] له)						
٦٣	☐ [illegible] المقررات الدراسية [illegible] المهنية للمعلمين [illegible]						
٦٤	☐ [illegible] النظام التعليمي [illegible] المعلمين وحدهم هو ما [illegible]						
٦٥	☐ تمكنني مهنة التدريس من الإطلاع والتثقيف الذاتي وتطوير مهاراتي والكشف عن قدراتي						
٦٦	☐ تتيح مهنة التدريس من إقامة علاقات إنسانية متميزة						
٦٧	☐ يعتبر اليوم الدراسي الكامل دون التخطيط له عبئا جديدا علي المعلمين.						
٦٨	☐ يرى المجتمع أن أجور المعلمين أو رواتبهم الشهرية الحالية تعتبر رواتب رمزية لجهودهم						
٦٩	☐ قم للمعلم وفه التبجيلا .. كاد المعلم أن يكون رسولا بيت من الشعر توفى قائله وانتهى زمنه .						
٧٠	☐ تصرفات الطلاب الحالية تجعل المعلمين عاجزين عن مساعدتهم.						

م	العبارة	موافق بدرجة كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً	غير موافق
٧١	□ [illegible] الإصلاحات [illegible] تحقق [illegible] ([illegible] الخ) [illegible]						
٧٢	□ [illegible]						
٧٣	□ تشهد مهنة التدريس تطورات لم يكن من السهل تصورها.						
٧٤	□ ينتهز الكثيرون [illegible] التجديد والإبداع [illegible] القرمية عنه.						
٧٥	□ علاقاتي القوية بزملاء مهنتي تشجعني على الاستمرار في العمل المخلص والنجاح المهني.						
٧٦	□ تشجعنا أوضاع المعلمين القدامى (الأوائل – والأكبر سنا) وترفع من روحنا المعنوية نحو المهنة.						
٧٧	□ رغم جهود السياسات التعليمية الحالية فإن الآباء غير راضين عن تعليم أبنائهم.						
٧٨	□ يبدو أن التعليم استثمار بشري لن تظهر نتائجه.						
٧٩	□ معاناة الطلاب الضعاف لن يؤدي إلى فائدة.						
٨٠	□ علاوات المعلمين تختلف هذه الأيام كثيرا بما يدفع على العمل الجاد.						
٨١	□ شعوري بمسئوليتي نحو طلابي هو ما يجعلني أتمسك بالعمل بالمدرسة.						
٨٢	□ ليس المهم هو تنفيذ الفلسفة المدرسية المطروحة بقدر مبادئ ولاء المعلمين المكوناتها.						
٨٣	□ صراعات زملاء مهنة التدريس أكثر من صراعات زملاء المهن الأخرى.						
٨٤	□ حرص الطلاب ورغبتهم في التعليم يجدد الأمل في نفوس المعلمين.						
٨٥	□ حتى لو تغير المعلمين إلي الأفضل لن تتغير نظرة المجتمع الدونية نحوهم.						
٨٦	□ يتم الاستفادة من الدورات التدريبية للمعلمين في تحديث مهاراتهم وتطوير فعلي في أدائهم التدريسي.						
٨٧	□ تسهم القنوات التعليمية وشبكة المعلومات العالمية في زيادة الثقة في إصلاح التعليم.						
٨٨	□ من المعروف أن شعارات الإصلاح التعليمي (كشعار القدرة كوحدة إنتاجية ...الخ) مصيرها كثيرها في الأدراج.						
٨٩	□ تعدي الطلاب علي المعلمين في ظل قوانين المهنة الحالية أمر طبيعي.						
٩٠	□ المعاش المبكر صار حلا يمكن التفكير فيه في ظروف العمل الحالية.						

م	العبارة	موافق بدرجة كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	غير موافق
٩١	تعتبر الامتيازات التي ينالها العاملون بقطاعات القضاء والشرطة على سبيل المثال تشعر المعلمين بعدم الإنصاف أو عدالة التحكيم.						
٩٢	□ النهضة التعليمية الحالية تسير في الاتجاهين الكمي والكيفي معا.						
٩٣	□ الدعوة الملحة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التربوية تحتاج استخدام حقيقي (صلاحيتها للاستخدام أو إعداد أخصائيها المهرة).						
٩٤	□ لا يتناسب روتيننا التربوي أو متطلبات العمل التقليدي بالتجديد أو التطوير.						
٩٥	□ التجديد أو الإبداع في مهنة التدريس يمكن التدريب عليه.						
٩٦	□ رغم تواجد الأخصائيون النفسيون والاجتماعيون بالمدرسة لا نجد شيء قد تحقق نحو الأفضل.						
٩٧	□ أصبح معيار كفاءة الأنظمة التعليمية هي مدى مسايرتها للأنظمة العالمية حتى دون دراسة ملاءمتها للمجتمع.						
٩٨	□ لا فائدة من إجادة المعلمين في تحقيق الأعمال أو الأنشطة المدرسية طالما تعود عليهم بالضرر.						
٩٩	□ الإعداد التربوي الحالي للمعلمين يمكنهم من القدرة على أداء المهام التربوية المعاصرة.						

	العبارة	موافق بدرجة كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا	غير موافق
١٠٠	□ إضافة درجات الطلاب الموهوبين (الرياضية أو الفنية) كدرجات مهنية تتطلب إقرار وزارة التربية والتعليم.						
١٠١	□ من الأفضل أن يكون المعلمين ملمين بالطرق المختلفة لأن تدريسهم بطرق مختلفة توجههم للمشكلة.						
١٠٢	□ تعتبر الأنشطة الثقافية أو الاجتماعية أو الرياضية أو الفنية أعباء إضافية على المعلمين ليس أكثر.						
١٠٣	□ يكفي المعلمون أن يروا ثمرة جهودهم عندما يتولى طلابهم مراكز مرموقة وقيادية في الدولة.						
١٠٤	□ إمكانية انهيار بعض المباني المدرسية على رؤوس المعلمين والطلاب أمر وارد مما يؤدي إلى عدم الاطمئنان.						
١٠٥	□ إذا كان هناك ما لم يتضمنه الاستبيان من مصادر محبطة للمعلمين برجاء كتابتها بخط اليد. ✓						

نشكركم على حسن تعاونكم،،،

عمليات تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية للتلاميذ المتفوقين عقليا والعاديين بمرحلة التعليم الأساسي وتلاميذ مدارس التربية الفكرية

د / نبيل فضل شرف الدين
كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

ألقيت الدراسة في:

المؤتمر الثامن عشر لعلم النفس في مصر والمؤتمر العربي العاشر لعلم النفس، الذي عقدته الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية التربية – جامعة المنصورة (في الفترة من ٤ – ٦ فبراير ٢٠٠٢م)

وتم تقديرها كأحسن بحث تجريبي في مجال التعلم الإنساني، حاصلة علي جائزة الأستاذ الدكتور/ أنور الشرقاوي.

ونشر أصلها في:

المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الثاني عشر (١٢)، العدد الخامس والثلاثون (٣٥)، ابريل ٢٠٠٢م، ص ص: ١٨٩ – ٢٤٩.

ملخص الدراسة باللغة العربية

هدفت الدراسة إلي تقييم فعالية نمطي التجهيز ؛ المضبوط والآلي لدي تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي ، من المتفوقين والعاديين ، وتلاميذ مدارس التربية الفكرية ، ودراسة تأثير المرحلة التعليمية أو العمرية، إضافة إلي تقييم مدي اكتساب أو تحقيق التجهيز الآلي لدي عينات أو مجموعات الدراسة ، من ذوي المستويات العقلية المختلفة بكل مرحلة تعليمية أو عمرية.

وتكونت **عينة** الدراسة من ٥٨ من تلاميذ الحلقة الأولي من التعليم الأساسي (٢٨ من المتفوقين ، ٣٠ من العاديين) ، ٦٣من تلاميذ الحلقة الثانية (٢٨ من المتفوقين ، ٣٥ من العاديين) ، ٦٠من تلاميذ التربية الفكرية ؛ ٢٧من المستوي الأول (I) ، ٣٣من المستوي الثاني (II). وتضمنت جنسي التلاميذ (تلاميذ - تلميذات) بكل مجموعة.

وطبقت مهمة التحقق من الحرف " الأكثر / الأقل " تكرارا، التي قام الباحث الحالي بإعدادها لتقدير فعالية نمطي التجهيز، المضبوط والآلي . وهي تمثل اختبارا يتم تقديمه عن طريق جهاز كمبيوتر IBM ، حيث يقوم بحساب أزمنة وأخطاء المفحوصين بطريقة فورية.

وكشفت نتائج التحليلات الإحصائية

الخاصة بنمطي التجهيز والمستويات العقلية عن :

- فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة ، بكل مرحلة تعليمية ، في الأزمنة المعرفية والحركية لنمطي التجهيز ؛ المضبوط والآلي. وكانت النتائج في صالح مجموعة المتفوقين عقليا ، حيث كانت أسرع المجموعات ، تلتها مجموعة العاديين ، باستثناء الأزمنة الحركية للمجموعات بالمرحلة الثانية التي جاءت غير دالة. وهي تشير إلي عدم تأكيد صحة الفرض الأول ، بينما تؤكد صحة الفرض الثاني والخاص بالتجهيز المضبوط (خاصة الأزمنة المعرفية منها).

والخاصة بنمطي التجهيز والمرحلة التعليمية عن :

- عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات حلقتي التعليم الأساسي (مجموعة المتفوقين والعاديين) ، وكذلك بين المجموعتين الكليتين للحلقتين . وهو ما يؤكد صحة الفرض الثالث ، باستثناء مجموعتي تلاميذ التربية الفكرية ، حيث كشفت النتائج عن فروق دالة إحصائيا بينهما لصالح المجموعة العمرية الأكبر ، وهو ما لا يحقق الفرض الثالث.
- تحقق الفرض الرابع حيث وجدت فروق دالة إحصائيا بين مجموعات حلقتي

التعليم الأساسي ، مجموعة المتفوقين والعاديين والمجموعة الكلية، وكذلك مجموعتي تلاميذ التربية الفكرية بمستوييهما (I) (II) . لصالح المستوي الأعلي في فعالية العمليات المعرفية المضبوطة، بينما لم يتحقق ذلك للاستجابات الحركية ، حيث لم توجد فروق إلا لدي لمجموعتي التربية الفكرية.

والخاصة باكتساب التجهيز الآلي عن :

- ضعف تحسن الأداء أثناء الجلسة الثانية (اليوم الثاني من الممارسة) ، بينما كان التحسن بالجلسة الثالثة (اليوم الثالث من الممارسة) أفضل ، كما أشارت النتائج إلي تطور التجهيز المضبوط بالممارسة بطريقة أكبر من تطور التجهيز الآلي وأكدت النتائج صحة الفرضين الخامس حيث لم يتأثر اكتساب العمليات الآلية بالمرحلة التعليمية ، والسادس ، حيث كان التحسن في دلالة اكتساب التجهيز الآلي لدي المتفوقين أفضل من غيرهم في الوصول إلي الآلية.

وحاول الباحث الوصول إلي الطرق التي يتبعوها أو كيفية أدائهم علي هذه المهام ، وانتهي بدلالات مؤكدة لنتائج الدراسة وخصائص نمطي التجهيز .

وأوصي بالاهتمام أو بإجراء دراسات لنمطي التجهيز و اكتساب التجهيز الآلي بالبيئة العربية ، وذلك علي المستويين النظري والتطبيقي.

مقدمة:

شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين طفرة في دراسات تجهيز المعلومات، وهو الاتجاه الذي يسعى لدراسة العقل، وخاصة الذكاء الإنساني في إطار العمليات المعرفية المتضمنة فيه، والتي تحدد السلوك الإنساني القابل للملاحظة، وظهرت العديد من النظريات والنماذج المعرفية المقترحة المفسرة لطبيعة العمليات المعرفية وتصنيفها، والمعتمدة في تفسيرها علي هذا الاتجاه.(فؤاد أبو حطب ، ١٩٩٦ : ١٣١)

واقترح شنيدر وشيفرن (Schneider & Schiffrin , 1977 ; Schiffrin & Schneider ,1977) نظرية في تجهيز المعلومات، أطلقا عليها نظرية العمليتين في تجهيز المعلومات (The Two Processes Theory) تضمنت نمطين للتجهيز هما؛ التجهيز المضبوط أو الموجه (Controlled Processing) والتجهيز الآلي (Automatic Processing). ويريان (Schneider & Schiffrin , 1977 : 38) أن هذين النمطين من التجهيز يساعدان في فهم عدد من النتائج المحيرة في التراث السيكولوجي، خاصة في مجال دراسات أزمنة الرجع والأداء العقلي، حيث تختلف نظرية العمليتين عن سابقتهما (نظرية أتكنسون وشيفرن ، ١٩٦٨) في تغطيتها لاتجاهات ومجالات جديدة ومتعددة، رغم بقاء التميزات الأساسية.(Schneider & Schiffrin , 1977 : 1)

وحظي مفهوم نمطي التجهيز المضبوط والآلي اهتماما كبيرا، فهناك العديد من المحاولات لدراستها في أطر نظرية وتجريبية، أو تضمينها نماذج معرفية أخري، وتطورت نماذج معرفية جديدة بناء علي مفاهيمهما؛

حيث هدفت بعض هذه الدراسات (Balota et. Al., 1992) إلي التأكد من الافتراضات النظرية لمفاهيم نظرية العمليتين ، من خلال دراسة بعض متغيراتها في إطار النظرية . كما تناولوا النظرية في إطار التطبيقات الأدائية المتمثلة في اكتساب المهارة ، وتأثير الاستثارة الدلالية علي الأداء اللاحق ، ونوعية العمليات المعرفية المصاحبة (المضبوطة منها أو الآلية).

وامتدت هذه المفاهيم في نظريات عدة ، حيث ضمن البعض (Sternberg, R. J., 1985 , Hunt & Lansman, 1986,) مفهوم نمطي التجهيز المضبوط والآلي في نماذجهم المعرفية المقترحة، كالنموذج الموحد للانتباه وحل المشكلات لهنت ولانسمان (١٩٨٦)، ونموذج سترنبرج (١٩٨٥) الثلاثي للذكاء.

وتركز اهتمام بعض الباحثين (بعد نظرية شنيدر وشيفرن، ١٩٧٧) حول مفهوم طبيعة الآلية، والعوامل المؤدية لاكتسابها أو الوصول إليها.(Logan , 1988 : 492) ويري نيسر وآخرون (Neisser et. Al. , 1981 : 499) أنه قد تطورت نماذج تجهيز المعلومات نتيجة استخدامها أو تضمينها لمصطلح الآلية، حيث يشير هذا المصطلح إلي طريقة خاصة من التجهيز الأكثر حداثة. وأصبح من المتفق عليه (Tzelgov et. Al. , 1992 : 166) أن الآلية تؤثر في التجهيز المعرفي ككل. وقد طور شينج (Cheng , 1985) ولوجان (Logan , 1988) نماذج نظرية خاصة بمفهوم

الآلية، مستخدمين لدراستها طرقا إحصائية.

ويساعد التصنيف الثنائي للعمليات المعرفية المضبوطة والآلية في إجراء الدراسات العلمية المقننة، والاستفادة التطبيقية المباشرة، فاقتصار النظرية علي هذين النمطين من العمليات يؤدي إلي الفهم الجيد لها، والتعامل معها بأفضل استثمار ممكن.

كما يمكن الاستفادة من تصور أو اقتراح نظرية العمليتين في بعض الخصائص أو المميزات التي تتمثل في إتاحة الفرصة للمفحوص بأن :

- يكون فعالا رغم الإمكانية المحددة لنظام التجهيز، حيث يتيح نظام التجهيز الآلي للنظام المعتمد علي الإمكانية المحددة أن يكون متحررا أو مكرسا لأنواع أخري من تجهيز المهام الجديدة.
- يوجه انتباهه لمثيرات المهمة بغض النظر عن كون طبيعة التجهيز المضبوط نامية أو متطورة.
- يكيف أو يضبط التغيرات الحادثة في البيئة، والتي تمثل نماذج لأنشطة متعلمة سابقة.
- يتعامل مع مواقف جديدة لم يكن قد تعلم التتابع الآلي لها.
- يتعلم نماذج تجهيز معقدة علي نحو متزايد عن طريق اعتمادها علي الأنظمة الفرعية المتعلمة آليا. (Schiffrin & Schneider , 1977 : 161 – 162)

وقد أثير الجدل طويلا عن أن اكتساب المهارة في المهام المعقدة تعزي إلي التغير في كم المعلومات المجهزة معا (Brown & Carr , 1989 : 686) وهو ما لا يحدث إلا إذا استخدمت هذه المهام كلا من العمليتين (المضبوطة والآلية) معا .

حيث تعتبر الآلية عاملا هاما في اكتساب المهارة، والتي تتكون من مجموعة من العمليات والإجراءات المتصفة بالآلية، وهو ما أكدته تحليلات لوجان (Logan , 1988) التي كشفت أن التجهيز يصبح أكثر آلية في أكثر مراحل المهارة تطورا أو تقدما،ومن ثم تأخذ الآلية مكانة هامة في معدل اكتساب المهارة . إلا أن دور العمليات المضبوطة ليس بأقل أهمية فهو ما يزودنا بالتحكم والضبط.

وتسمح ميكانيزمات التعلم بالمرونة في تجهيز المعلومات(Hasher & Zacks, 1979 : 363) ويؤكد ميريل وآخرون (Merrill, et. al. , 1996 : 60) علي علاقة التجهيز الآلي بالقدرة علي التعلم، وتنفيذ أكثر المهارات تعقيدا، والتي لاقت اهتمام نظري وامبيريقي عام.

فلا تمثل العمليات المعرفية المضبوطة والآلية الأهمية النسبية الكبرى في أداء المهام المعرفية اليومية المعتادة أو التقليدية فقط، وإنما أيضا تسهم بدرجة جوهرية في المهام المعرفية المعقدة أو الصعبة كالمهام المزدوجة(Dual Tasks)، وفي معظم

الأداءات المتزامنة (سواء اليومية منها أو المعملية التجريبية).

ومن ثم؛ تفيد نظرية العمليتين في تفسير وتوضيح مهارة الأداء وعدم التداخل خلال أداء المهام المعرفية المزدوجة، والتي لم توضحها أي نظرية معرفية أخري بنفس هذا الوضوح (Brown & Carr , 1989 :686)

وكان من الضروري دراسة هذه العمليات المعرفية لنمطي التجهيز؛ المضبوط والآلي كنموذج أو نظرية معرفية هامة في ارتباطها بالمستوي العقلي المعرفي والمرحلة التعليمية للتلاميذ بمرحلة التعليم الأساسي.

مشكلة الدراسة:

منذ ظهور مفهوم نمطي تجهيز المعلومات؛ المضبوط والآلي، وقد لقي اهتماما كبيرا، ولقيت مفاهيمها تطويرا ومناقشة نظرية واسعة، تحددت من خلالها خصائص هذه العمليات المعرفية المضبوطة والآلية، بما يمكن الافتراض بأنها تعكس فعالية القدرات العقلية ، وتكتسب بعض خصائصها، كتطورها خلال المراحل العمرية أوالتعليمية المختلفة، بالإضافة إلي تأثرها بالتكرار أو الممارسة، ومن خلال هذه المناقشات؛

ناقش هاشير وزاكس (Hasher & Zacks, 1979 : 374 – 380) علاقة العمليات المفترض تمثيلها لنمطي التجهيز؛ المضبوط والآلي بمتغيرات؛ العمر الزمني والحالة النفسية (الاكتئاب والإثارة المرتفعة) والممارسة، في إطار التراث السيكولوجي، منتهيين إلي دعم افتراضيهما بوجود علاقة بين هذه المتغيرات وخصائص نمطي التجهيز المفترضة، حيث يرتبط التجهيز المضبوط ارتباطا مرتفعا بهذه المتغيرات، علي عكس ارتباطها بالتجهيز الآلي.

وفي هذا؛ يري دالني وآخرون (Dulaney et al , 1996 : 419) أنه طبقا لاقتراح هاشير وزاكس (١٩٧٩) في هذا الشأن؛ فإن العمليات الآلية تكون أقل العمليات المعرفية تأثرا بالعمر والفروق الفردية، وهو ما يؤكد إمكانية التوقع بكون الوظائف المعرفية الآلية فطرية المنشأ، وأنها لا تتأثر بضعف أو قصور القدرات المعرفية العامة، إلا أن الدلائل علي علاقة أو ارتباط الذكاء بالفروق في العمليات المعرفية الآلية، "كذاكرة المواضع المكانية " لم تكن حاسمة أو قاطعة، حيث أن بعض الدراسات لم تثبت أو تؤكد هذه العلاقة، ويري البعض الآخر دراستها أو تواجدها بمستوي معين عند بعض أنواع التخلف العقلي أو مستوياته. (Dulaney et al , 1996 : 419)

وهذا ما جعل دالني وآخرون (Dulaney et al , 1996 : 422) يشككون في كون تشفير " المواضع المكانية " تعكس اختبارا نقيا للآلية وأنها لم تحسم أو تستقر بعد، متصورين أنها مازالت في إطار الاستنتاج فقط، وهذا هو الذي يمكن أن يسمح بإيجاد

درجة ارتباط بين الذكاء وهذه الاختلافات، كما يوصوا(Dulaney et al , 1996 : 422) بمزيد من تمثيل عينات التخلف العقلي المعتدل Moderate، حيث يرون أن ذلك سوف يكشف عن فروق في الأداء بينهم وبين غير المتخلفين عقليا بصورة أكبر مما كشفت عنها دراستهم.

في الوقت الذي يري فيه إليس وآخرون (Ellis N. R. et al, 1989 – A: 413) أن قصور المتخلفين عقليا في التجهيز المضبوط (أو المجهد Effort) أصبح أمرا مشهودا به أو موثقا جيدا، وغير قابل للمناقشة أو الشك Well – documented، حيث إنهم يستخدمون التسميع الذاتي Rehearse للمعلومات علي نحو غير كافي، كما أنهم يستخدمون استراتيجيات وخططا تنظيمية أقل فعالية، مقارنة بالأشخاص العاديين. وهذا ما يجعل عمليات التجهيز المضبوطة أكثر فعالية لدي العاديين، ويؤكد ارتباطها بالقدرات العقلية للفرد.

ولم تكشف نتائج إليس وآخرون (Ellis , N. R. et al , 1987) عن وجود فروق بين تلاميذ الصفوف؛ الأول، والثاني، والسادس بمرحلة التعليم الأساسي، وطلاب الجامعة، والأشخاص الكبار من الكهلة (Elderly)، في " ذاكرة المواضع المكانية" والمعبرة عن العمليات المعرفية الآلية. كما لم تكشف عن فروق دالة أيضا بين الأشخاص المصابين بتخلف معتدل وطلاب الجامعة، وهذه الاكتشافات دعمت افتراض هاشير وزاكس (١٩٧٩) (Ellis , N. R. et al , 1989 – B :521)

ومن ثم؛ فقد كشفت هذه النتائج عن عدم وجود اتجاه أو نزعة تطورية علي مهمة " ذاكرة المواضع المكانية "التي تعكس العمليات الآلية، خاصة لدي تلاميذ الصف الأول ، إلا أن المهام المعرفية الطويلة كشفت عن تغيرات راجعة إلي العمر والذكاء في ارتباطها بفروق السعة . وينسب البعض ذلك لتطوير الأطفال لاستراتيجياتهم، كما يمكن أن يطور الأطفال استراتيجيات أكثر فعالية، وسعة انتباهية، يمكن أن تمتد، وعمليات مجهدة يمكن أن تصبح آلية، وتحرر أكثر المصادر الانتباهية للتجهيز المجهد.(Ellis , N. R. , 1989 – B ;:522)

وينتهي دالني وآخرون (Dulaney et al , 1996 : 422) من دراستهم بأن النتائج عكست ضعف ذاكرة المواضع المكانية للأشخاص معتدلي التخلف العقلي، ولذلك ترك السؤال مفتوحا عن كون الآليات البيولوجية أو المعرفية هي التي تتضمن أو تسبب هذا القصور.

ويري هاشير وزاكس (Hasher & Zacks, 1979 : 359 - 360) وجود مصدرين – علي الأقل – لمنشأ أو أصل ظهور العمليات الآلية هما؛ الوراثة والممارسة. يتمثل المصدر الأول منها: في أداء الجهاز العصبي، والذي يكون محور التجهيز لأنواع محددة من المعلومات، والذي يتطلب أقل خبرة لاكتساب بعض العمليات الآلية (يوجد بعض أسسها متواجدة في مفهوم الاستعداد Preparedness في التعلم الحيواني)؛ كعمليات تشفير التكرارات، والمواضع المكانية، ووقت أو توقيت الأحداث، التي اقترحوا

كونها من بين العمليات الآلية، والتي تسمح بالتوجه المعرفي لانسياب روتين الأحداث في بيئتنا، بسبب مساهمة العوامل الفطرية، وهي ما يجب أن تشارك بشكل متوسع. وتكون أقل تأثيرا أو تأثرا بالفروق في العمر الزمني، والثقافة، والتعليم، والخبرات المبكرة (السابقة)، والذكاء، كما أنها تؤثر في العمليات المجهدة .ويمكن أن تكتسب عن طريق تأثير الممارسة.

بينما يتمثل المصدر الثاني منها: في الممارسة، حيث تفترض المناقشات الحديثة للقراءة أو القراء المهرة، ومهارات الاتصال، ومهارات الاكتشاف، والفروق الفردية في الذكاء، أو أنها تكون ناتجة (ناتج) عن الكمية الهائلة من الممارسة، تحت بعض الظروف التي تنتج تطور في العمليات الآلية، حيث لا تسمح هذه الظروف بوضوح أي العوامل المحددة لمدي أو كم عدد الممارسات المطلوبة في حالة المهام التي تسمح بالتجهيز الآلي، ولكن فقدر أو كم الممارسة يبدو أنه يكون ممتد أو موسع.

وينسب هاشير وزاكس (Hasher & Zacks, 1979 : 360) الاختلاف أو التباين في مدي الفروق الفردية في العمليات الآلية لنوعي هذه العمليات، حيث ينتج أو ينشأ المدى الأكبر من العمليات الناتجة عن الممارسة الممتدة، والمدى الأقل عن العمليات الناتجة عن الاستعداد الوراثي.

ويري تزيلجوف وآخرون (Tzelgov et. Al. ,1992 : 166) أن آلية التجهيز (Automatization of Processing) غالبا ما تنسب إلي الممارسة، ولذلك يبدوا من الطبيعي افتراض أن التغير يحدث لأن الممارسة صورة كمية. إلا أن الممارسة قد لا تقتصر علي هذه الصورة الكمية فقط. حيث يفترض شينج Ching(١٩٨٥) أن الممارسة ينتج عنها إعادة تنظيم مكونات المهمة المعرفية إلي وحدات حركية أو معرفية أو إدراكية جديدة. وبناء عليه فإن هذا الإجراء يشمل المكونات القديمة، ويحل محلها إجراءات أكثر فعالية مشتملة مكونات جديدة. أي أن الممارسة ليست كما نفهم بلا تجديد، وإنما يمكن أن تتطور المهارة بشأن الممارسة عن طريق إعادة تنظيم المهمة تلقائيا، ودفعها آليا. وهذا ما كشف عنه لوجان Logan (١٩٨٨) من أن التغيرات الكيفية في التجهيز يمكن أن تنتج من نمو أو تطور المهارة (والتي تنشأ بدورها من الممارسة).

وفي هذا الإطار؛

ظهرت في السنوات الأخيرة عدد من نظريات اكتساب المهارة ، كشفت عن افتراض بعض ميكانيزمات اكتساب الآلية. وفي هذا الإطار، أوضح أكيرمان Ackerman (١٩٨٨) ارتباط اكتساب المهارة بأنواع مختلفة من القدرات عند مراحل مختلفة من الممارسة، وهي ما تقابل الأطوار الثلاثة لاكتساب المهارة التي اقترحها فيتس Fitts . فطبقا " لأكيرمان "؛ يرتبط الأداء في بدايته ارتباطا مرتفعا بالقدرة العقلية العامة، والتي تحدد استراتيجيات الأداء أثناء الممارسة، بينما تنخفض قدرة الطور الثاني من المهارة علي التنبؤ بالقدرات العامة، وأن الأداء به يكون أفضل منبئ بالسرعة

الإدراكية، ويرجع ذلك إلي تحسن وتجمع الإجراءات والاستراتيجيات أثناء هذا الطور. وبالطور الثالث من اكتساب المهارة؛ تتحسن العمليات المعرفية علي نحـو متقـارب، وبذلك لا تتبؤنا السرعة الإدراكية بالأداء علي المهمة بدرجة كبيرة، ويكون أفضل منبئ بالأداء هي القدرات النفس حركية Psychomotor، حيث تتعاظم تقوية وتدعيم المهارات المعرفية بقدر الإمكان، ويصبح أفضل تفسير للفروق الفردية هي الفروق الفردية الناتجة عن سرعة ودقة الاستجابات الحركية. (Speelman & Maybery, 1998 : 85)

إلا أن الدراسات السابقة لم تتناول العمليات المعرفية والحركيـة أو العصـبية المعتمدة علي الاستعداد الوراثي كلا علي حدة، وهو ما يحاول الباحث الحالي تضـمينه بالدراسة. ويظل السؤال عن كم الممارسة المطلوبة أو امتدادها، خاصـة مـع الفئـات العقلية المختلفة؛ من المتفوقين عقليا والعاديين والمتخلفين. وعن الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة في هذه الأداءات غير محدد، وتصبح دراستها أمر ملح وضروري، للوصول إلي فهم أفضل عن كيفية اكتساب الآلية والمهارات المعرفية، خاصة للفئات العقلية الأقل مستوي، وعلاقة هذه الخصائص بالممارسة، لدي كل عينة منهم، فـي ضـوء أنظمـة تطوير تعليمنا الحالي.

وتتحدد تساؤلات الدراسة الحالية في:

١) هل تعكس فعالية عمليات تجهيز المعلومات(المضبوطة والآليـة) المسـتويات العقلية المختلفة (المتفوقين عقليا – والعاديين – والمتخلفـين عقليـا) للتلاميـذ بمرحلة التعليم الأساسي موضع الدراسة ؟.

٢) هل تتأثر فعالية عمليات تجهيز المعلومات(المضـبوطة والآليـة) بالمرحلـة العمرية أو التعليمية للتلاميذ ؟.

٣) هل يعبر معدل التجهيز الآلي للمعلومات عـن المسـتويات العقليـة المختلفـة (المتفوقين عقليا – والعاديين – والمتخلفين عقليـا) للتلاميـذ بمرحلـة التعلـيم الأساسي؟.

٤) هل يختلف معدل التجهيز الآلي للمعلومات باختلاف المرحلة العمرية أو التعليمية للتلاميذ بمرحلة التعليم الأساسي؟.

أهداف الدراسة:

وتهدف الدراسة إلي التحقق من:

- تأثير المستويات العقلية المختلفة (المتفوقين عقليا – والعـاديين – والمتخلفـين عقليا) علي فعالية عمليات تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية، و مـدي عمليـة اكتساب أو تحقق التجهيز الآلي للتلاميذ بمرحلة التعليم الأساسي.
- تأثير المرحلة العمرية أو التعليمية علي فعالية عمليات التجهيز المضبوط والآلي،

ومدي عملية اكتساب أو تحقق التجهيز الآلي لدي فئات التلاميذ ذوي المستويات العقلية المختلفة بمرحلة التعليم الأساسي.

بالإضافة إلي:

- تبصير المهتمين والمسئولين عن العملية التعليمية بنمطي تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية ، وبالممارسات التربوية المحققة لخصائص عملياتها المتضمنة بها ، للوصول لأفضل استثمار ممكن للعمليات المعرفية ، خصوصا بمرحلة التعليم الأساسي ، حيث يعتمد تحقيقها علي فعالية عمليات التجهيز المعرفي العام بالمراحل التعليمية التالية لها.

أهمية الدراسة:

ويمكن أن تفيد الدراسة في :

- إعادة نظر المهتمين بضرورة دمج المتخلفين عقليا والعاديين بمدارس مرحلة التعليم الأساسي ، وبتصنيف التلاميذ في الفصول والمدارس المختلفة طبقا لقدراتهم العقلية (المتفوقين – العاديين) في إطار أزمنة تجهيزهم ؛ المضبوط والآلي للمعلومات ومعدلات اكتسابهم أو تحقيقهم للتجهيز الآلي ، كما تكشف عنها نتائج الدراسة الحالية.
- المساهمة في تقييم كم محتوي المقررات الدراسية المقررة في ارتباطها بأزمنة التجهيز المضبوط والآلي للمعلومات ، والتكرارات أو الممارسات المؤدية لاكتساب أو تحقيق التجهيز الآلي ، للتلاميذ ذوي المستويات العقلية المختلفة ، في محاولة للوصول لتقنين الحصة الدراسية خاصة بمرحلة التعليم الأساسي.
- تبصير المعلمين والمسئولين عن العملية التعليمية بالممارسات التربوية لاكتساب التجهيز الآلي لفئات المتفوقين عقليا والعاديين والمتخلفين عقليا بمدارس التعليم الأساسي والتربية الفكرية ، بما يجعلنا نتيح لهؤلاء التلاميذ أن يحققوا أفضل معدلات لاكتساب التجهيز الآلي.
- تضمين عينات الدراسة لتلاميذ مدارس التربية الفكرية ، والتي لا تزال في ترتيب لاحق لتلاميذ مدارس العاديين ، خاصة ما يتعلق بدراسات أو بحوث تجهيز المعلومات لديهم.

المفاهيم الأساسية للدراسة:

مصطلح نمطي التجهيز (المضبوط والآلي)

يعتبـر شـنيدر وشـيفرن (Schneider & Shiffern , 1977 ; Shiffern & Schneider , 1977) هما أول من أطلقا مصطلحي التجهيز المضـبوط (Controlled Processing) والتجهيز الآلي (Automatic Processing) كنمطي تجهيز للمعلومات، وهما يمثلان المفهوم الأساسي لنظرية العمليتين التي اقترحاها. وتعتبر هذه هي البدايـة الحقيقية لظهور المصطلحين ، علي الرغم مما كتبه بوسنر وسنيدر (١٩٧٥) وآخرون قبلهما.

وظهرت مصطلحات عديدة لها نفس معني نمطي التجهيز السابقين (التجهيـز المضبوط والآلي)أو عملياتهما ، تتفق مع أو تشتق من طبيعـة الـنمط أو خصائصـه المميزة، أو العوامل المتضمنة أو المؤثرة فيه . ومن هذه المصـطلحات والتـي تعبـر جميعها عن التجهيز المضبوط؛

مصطلح التجهيـز أو العمليـات : المقصـودة أو المتعمـدة (Intentional) ، والواعيـة أو المدركـة (Conscious) (Hasher & Zacks , 1979 : 357) ، والاختيارية أو غير الإلزاميـة (Optional) (Mc Evory , 1988 ; Besson et. Al. , 1992 : 89)، والمجهدة (Effortful) (Hasher & Zacks , 1979 ; Besson et. Al. , 1992) ، والإنتباهية (Attentional) (Posner & Snyder s ,1975 ; Balota et. Al. , 1992 : 485) ، والاستراتيجية أو التخطيطية (Strategy – dependent Processing) (Neisser et. Al. , 1981 ; Mc Evoy , 1988 ; Besson et. Al. 1992 : 89) فهـي عمليات غير آلية (– Non Automatic –) ومن أمثلة هذا النوع من التجهيز أو العمليات ما يطلق عليه لوجان (Logan , 1988) التجهيز أو العمليات المعتمدة علي نظام العـد الحسابي (Algorithmic Processing)

ويطلق مصطلح التجهيز أو العمليات المعرفية الآلية للتعبير عن النمط الثـاني من التجهيز ، والذي اقترحـه شـنيدر وشـيفرن (Schneider & Shiffrin , 1977) ، بالإضافة إلي مصطلح التجهيز المستقل (Tzelgov et. Al. , 1992) وهي ما تحدث في ظل عمليات معرفية غير انتباهية أو غير واعية (Non – Conscious) وهو نوع من التجهيز يحدث فيه تناغم بين المثير والاستجابة . ومن أمثلة هذا النوع من التجهيـز أو العمليات ما يطلق عليه لوجان (Logan , 1988) التجهيز أو العمليات المعتمـدة علـي نظام الاسترجاع من الذاكرة (Memory – based Processing).

ويسـتكثر الـبعض (Mc Evory , 1988 : 624 ; Balota et. Al. , 1992) أن يطلق علي الآلية مصطلح تجهيز أو عمليـات ، فيسـمونها نشـاط آلـي Automatic Activation (حيث تتقاذف الحلول إلي الذهن دون جهد).

ويفضل الباحث الحالي استخدام مصطلحي التجهيز أو العمليات ؛ المضبوطة والآلية للتعبير عن نمطي التجهيز.

مفهوم نمطي التجهيز (المضبوط والآلي)

يعرف شنيدر وشيفرن (Schneider & Schiffrin , 1977 : 51 – 52) التجهيز المضبوط بأنه : تنشيط وقتي غير متعلم ، يحدث تحت ضبط المفحوص وإرادته ، يسهل حدوثه (أو تأسيسه) وتعديله والاستفادة منه (في المواقف الجديدة) ، وعادة ما يحدث بطريقة متسلسلة (كالمقارنات المحددة) ، ويتأثر بحمل الذاكرة Load (Schiffiern & Schneider , 1977 : 127)

وبمراجعة الإطار النظري (Schneider & Schiffrin , 1977 ; Schiffrin & Schneider , 1977 ; Hasher & Zackes , 1979 ; Strayer & Kramer , 1990; Anderson, 1990) وجد الباحث الحالي أن العمليات المعرفية المضبوطة تتبع الخصائص التالية:

- تحدث تحت ضبط المفحوص وإرادته.
- تتطلب الوعي أو الانتباه الواعي (النشاط أو اليقظة).
- محكومة بالسعة المحدودة لنظام التجهيز.
- يمكن تعديلها أو تغييرها طبقا للتعليمات أو أثنائها.
- من الصعب حدوثها متزامنة (حدوث أكثر من عملية واحدة منها في وقت واحد).
- تحدث دون تدريب موسع.

وتستخدم في :

- المواقف الجديدة (كالتي يختلف فيها نمط العلاقة بين المثير – الاستجابة من وقت لآخر) ، حيث تستخدم في ضبط انسياب المعلومات ، أو تنظيمها داخل أو بين مستويات نظام التجهيز ، والتي تفيد في التعلم الدائم (كالتحول للذاكرة طويلة المدى).
- وتتصف بقابليتها للتثبيت(Inhibitation).
- تستفيد من الممارسة.
- تتطور مع العمر الزمني(طبقا لمتغيرات يمكن أن تتبؤنا بحدود النزعة النمائية لها) .

ومن الأمثلة الشائعة للتجهيز أو العمليات المضبوطة؛ عمليات الاحتفاظ ، التسميع الذاتي Rehearsal والتخيل والتنظيم وجميع الأنشطة المتعلقة بفنيات أو

تكنيكات تقوية الذاكرة المتطورة أو المعقـدة أو المفصـلة (Elaborative Mnemonic Activaties) ، والبحث المتسلسل في الذاكرة (طويلة المـدي) ، وعمليـات اتخـاذ القرار، والتحكم الاستراتيجي ، وفهم اللغـة (Shiffrin & Schneider , 1977) فهـي تتطلب سعة جديرة بالاهتمام ، كما أنها عمليات متعمدة أو مقصودة ، وتسـتفيد مـن الممارسة . (Hasher & Zackes , 1979 : 356 – 358)

ويحدث التجهيز المضبوط داخل مهمة البحث في الذاكرة لسترنبرج (١٩٦٦) عندما تتبادل أدوار كل مـن مفـردات الأهـداف (Target) ومفـردات المشـتتات (Distractors) خلال محاولات المفحوص المختلفة ، وهذا هو ما ينطبق علي ما يطلق عليه التخطيط المتنـوع (Varied Mapping (VM) (Shiffrin & Schneider , 1977 ; Strayer & Kramer , 1990 : 67)

ويعرف شنيدر وشيفرن (Schneider & Schiffrin , 1977 : 51) التجهيز الآلي بأنه : تتابع متعلم ، يستثار (يحدث) عن طريق مدخلات ملائمة، ويعمل مستقلا عـن ضبط المفحوص ، وقد يتطلب انتباه لحظي عند عرض الهدف أو المثيـر ، ويحـدث بطريقة متوازية أو متآنية ، ومن الصعب تعديله أو تغييره ، أو تجاهله ، أو إلغاء تعلمه مرة واحدة (بطريقة مفاجأة) ، ويعمل مستقلا عن حمل الذاكرة (Load (Schiffrin & Schneider , 1977 : 127) (ويتم تعلمه بعد الاستخدام المبكر أو المبدئي أو يلي عمل التجهيز المضبوط).

وبمراجعة الإطار النظـري (Schneider & Schiffrin , 1977 ; Schiffrin & Schneider , 1977 ; Hasher & Zackes, 1979 ; Strayer & Kramer , 1990; Anderson, 1990) وجد الباحث الحالي أن العمليات المعرفية الآلية تتبع الخصـائص التالية:

- تحدث دون ضبط المفحوص.
- تحدث دون قصد المفحوص أو وعيه.
- تحدث مستقلة عن الإمكانات المحددة لنظام التجهيز (تستنفذ أقل طاقة من آليـة انتباه السعة المحددة للمفحوص).
- تحدث متزامنة في غالبيتها (أي تحدث متزامنة مع غيرها من العمليات المعرفية الأخرى ، في نفس الوقت).
- تحدث دون وجود تداخل مع الأنشطة المعرفية النمائية الأخرى.
- لا تحتاج لمتطلبات انتباهية مرتفعة (لا تتطلب انتباها واعيا).
- لا تتأثر بالاستراتيجيات الانتباهية أو المقصودة الأخرى.
- تحدث بسرعة .

- تحدث مختفية عن الإدراك الواعي (أي من الصعب استنبطان عناصرها التأسيسية أو التكوينية).
- من الصعب تعديلها أثناء التنفيذ ، أو التدخل في تغييرها بسهولة (من المرة الأولي).
- توظف عند مستويات ثابتة ، تحت الظروف أو الشروط المختلفة من التجهيز.

ويمكن الاستفادة منها في:

- تشفير الاتجاهات الأساسية لانسياب المعلومات (الاسمية ، والمكانية ، والزمنية أو الوقتية) وتكرار حدوثها.
- كما أنها تحدث أو توظف لمنع المكونات الفرعية للمهارات المعقدة من تزويد (زيادة) حمل الذاكرة ، أو الحمل الزائد (Over Loading) على نظام السعة المحدودة للتجهيز ، ومن ثم ، فهي تسمح للمفحوص بالاستمرار في إتمام أو إنجاز المهمة حتى في حالة المتطلبات غير العادية لها (وفي أوقات الضبط المرتفع أو الألم).
- ورغم أنها لا تحدث تعلما جديدا بطريقة مباشرة في الذاكرة طويلة المدى ، إلا أنها تؤثر بصورة غير مباشرة في التعلم خلال المواضع القوية في التجهيز المضبوط (Schiffrin & Schneider , 1977)، وكأنها تسهل عمل العمليات المضبوطة، فهي:
  - يمكن أن يستهل بعضها بعملية مضبوطة.
  - كما يمكن أن يتم تعلمها بعد الاستخدام المبكر أو المبدئي للتجهيز المضبوط.
  - وتتطور معظم خصائص الآلية خلال الممارسة.
  - لا تتأثر بالكبت أو المنع أو التثبيت ، ولا يمكن تجاهلها أو تعديلها أو إلغائها.
  - لها أصول موروثة (وراثية).
  - يمكن عن طريقها توقع حدود النزعة النمائية.

ومن الأمثلة الشائعة للتجهيز أو العمليات المعرفية الآلية؛ عمليات التشفير الإجباري ، والاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى.

ويحدث التجهيز الآلي خلال نموذج البحث في الذاكرة لسترنبرج (١٩٦٦) عندما تكون مفردات الأهداف Target ومفردات المشتتات Distractors في تخطيط متناسق Consistent Mapping (CM) للاستجابات، خلال محاولات المفحوص. (Schneider & Schiffrin , 1977 : 51 ; Strayer & Kramer , 1990 : 67)

نمطي التجهيز والتعلم:

يري سبيلمان ومايبيري (Speelman & Maybery, 1998 : 79) تشابه التمييز بين خصائص العمليات المعرفية المضبوطة والآلية ، وخصائص عمليات التعلم الصريحة أو العلنية والضمنية، حيث تشترك العديد من الملامح في هذا التمييز، فمثلا؛ تتشابه خصائص العمليات المضبوطة بعمليات التعلم الصريحة في تضمينها ؛ للوعي الشعوري ، والقصد، وإحداث أو عمل متطلبات علي المصادر الانتباهية ، في مقابل تشابه خصائص العمليات الآلية بعمليات التعلم الضمنية في حدوثها؛ دون وعي شعوري، ودون قصد ، وأقل كم أو نصيب من المصادر الانتباهية.

وفي هذا الإطار؛ ناقش هاشير وزاكس (Hasher & Zacks, 1979 : 366 – 367) التعلم العرضي في مقابل التعلم المقصود (Intentional Versus Incidental Learning) ، كأول محك من خمسة خصائص اعتبراها هي المحكات الهامة المميزة لخصائص العمليات المضبوطة والآلية ، والموضوعة عند نهايتي متصل المتطلبات الانتباهية ؛ حيث يريان حدوث العمليات الآلية تحت شرطي التعلم : المقصود والعرضي بنفس الفعالية (بفعالية متكافئة) ، وذلك لأنها تتطلب أقل سعة ، بينما يكون أداء العمليات المجهدة عادة أفضل تحت شروط التعلم المقصود ، لأنها تتطلب حصة أو نصيبا من Allocation Of السعة الانتباهية ، التي لا تكون ضرورية الحدوث ، تحت شروط التعلم العرضي.

التعرف علي العمليات المضبوطة عن طريق الاستبطان وأهميته:

يذكر هاشير وزاكس (Hasher & Zacks, 1979 : 362) أن العمل علي تطور مهارات الوعي بالذاكرة يشير أو يدل علي استخدام واستبطان عمليات الذاكرة المجهدة ، وأنها تتطور باتحاد بعضها البعض (hand in hand) ، كما أن العمليات المعرفية المجهدة تكون وحدات في ذلك المدى الواسع للفروق الفردية الملاحظة.

ومن ثم، يمكن أن تعبر البروتوكولات الشفوية تعبيرا جيدا عن التجهيز المضبوط ، حيث تكشف عن التكوين الغني لما يتضمنه ، فهي تعكس نواتج الاستدلال أو التفكير الواعي .إلا أنها غير صالحة بنفس الدرجة للتجهيز الآلي؛ ولذلك فهي لا تكون مصدرا مباشرا للمعلومات الخاصة به.(Hunt & Lansman, 1984: 447) وهو ما يشير إليه سبيلمان ومايبيري (Speelman & Maybery, 1998 : 82).

ويفضل الاعتماد في حالة المقارنات علي القياس الزمني والأخطاء(لما يتصف به التجهيز الآلي) بالإضافة إلي بروتوكولات التجهيز المضبوط ، للتأكد من بعض النتائج.

الأنماط الفرعية لنمطي التجهيز (المضبوط والآلي):

وتضمنت نظرية العمليتين (Schiffrin & Schneider , 1977 : 159 – 161) نمطين فرعيين آخرين لكلا منهما؛ حيث افترضت أن العمليات المضبوطة أو الموجهة

تتضمن:

- عمليات يمكن التوصل (أو الوصول) إليها Accessible Control Processes وهي عمليات بطيئة ، مضبوطة ، يمكن إدراكها ، واستبطانها ، ويمكن تأسيسها أو بنائها ، وتغييرها ، خلال إلقاء التعليمات؛ ومن أمثلتها ، عملية التسميع الذاتي ، وعملية البحث أو التقصي في الذاكرة طويلة المدى.
- عمليات محجبة أو مستترة Veiled Control Processes ؛ وهي عمليات سريعة (تحدث بسرعة) مضبوطة ، لا تكون بالضرورة عرضة للوعي ، وليس من السهل استبطانها (الوعي بحدوثها) ، ومن الصعب تعديلها خلال إلقاء التعليمات.ومن أمثلتها ، عملية المقارنة المتسلسلة للمفردات في مخزن الذاكرة قصيرة المدى.

كما افترضت أن العمليات الآلية تتضمن ؛

- عمليات آلية فاعلة أو حركية Actiona ؛ وهي ما تتضمن الأطوار التي تكون عمليات داخلية مباشرة (تشبه ما يسمي الانتباه) أو الحالات التي تنتج استجابات علنية أو صريحة (كالضغط علي مفتاح).
- عمليات آلية معلوماتية Informational ؛ وهي ما تحتوي توجه غير مباشر للفعل أو للأفعال.

جدل الفصل والوصل لخصائص نمطي التجهيز:

اختلف الباحثون في عدد الخصائص التي وصفوا بها الآلية ؛ فقد تضمنت قائمة بوسنر وسنيدر (١٩٧٥) ثلاثة خصائص ، وتضمنت قائمة هاشير وزاكس (١٩٧٩) خمسة خصائص ، بينما تضمنت قائمة شنيدر وآخرون (ديوميس وشيفرن)(١٩٨٤) اثنتا عشرة خاصية ، ولم يتفقوا علي ضرورة كفاية الخصائص التي وضعوها.

ويعتبر لوجان (Logan , 1988 : 515)العملية آلية إذا كانت تتصف أو تتميز ببعض أو كل الخصائص الدالة عليها ، وذلك في ضوء اعتبار الآلية مطلقة في بعض حالاتها ، ونسبية في حالات أخرى ، وهذا ما يجعلها صعبة التشخيص المطلق، حيث لا تفترض علي سبيل المثال نظرية " المثال " للآلية أن أي من الخصائص المميزة لها تكون ضرورية أو كافية.

وقد وضعت الخصائص السابقة بصورتها العامة غير المميزة لنوعي العمليات الآلية (سواء العصبية / الحركية أو المعلوماتية المعرفية)

وهذه الخصائص لنمطي التجهيز ليست متفرقة أو متفرعة أو مقسمة، وإنما هي تحتل متصل من عدد من الخصائص.

ويتضح من دراسة خصائص نمطي التجهيز (المضبوط والآلي) أنها ليست متضادة (عكس بعضها) ، وإنما تقع علي متصل (Continuum) ، توضع خصائص التجهيز المضبوط فيه في أقصي طرفه ، وخصائص التجهيز الآلي في أقصي طرفه

الآخر . وتنسب العملية المعرفية لأي من النمطين أو الطرفين ، طبقـا لدرجـة قـرب تطابق خصائصها مع خصائص أي من نمطي التجهيز.

وهو ما يؤكده هاشير وزاكس (Hasher & Zackes , 1979 : 382) ، وتقـره نظرية لوجان (Logan , 1988 : 495)، حيث لا تعرف الآلية عن طريق خصـائص مقسمة أو متفرعة جدوليا (مدرجة في جداول) ، فحينما تفترض اعتماد التجهيز الآلي علي الاسترجاع من الذاكرة ، فهي لا تعني عدم تضمين عمليـات الاسـترجاع مـن الذاكرة في التجهيز غير الآلي ، وإنما لا يعتمد عليها بنفس الدرجة التي يعتمد التجهيز الآلي عليها. وهذا ما يمكن تطبيقه علي معظم خصائص التجهيز السابقة.

وفي هذا ؛

يري شنيدر وشـيفرن (Schneider & Schiffrin , 1977 : 2) أن التجهيـز أو التتابع الآلي إنما هو أحد تحويلات أو تعديلات التجهيز المضبوط أو الموجـه. (بعـد إتباع شروط أو إجراءات هذا التحول).

ويقترح شنيدر (١٩٨٥) أربعة مراحل أو أطوار (Phase) لهذا التحـول أو الانتقال ، خاصة مهمة البحث في الذاكرة Search Task حيث:

تمثل المرحلة الأولي منها : التجهيز المضبوط ، وهو ما يتصف بتأثره بحمـل الذاكرة Memory Load علي الأداء.

وتتضمن المرحلة الثانية : نمطي التجهيز المضبوط والآلي معا.Co – Occur ، حيث يمكن الدخول فيها بعد فترة من الممارسة ، تحدث تخفيض حمل الذاكرة لأحجـام المجموعات الكبيرة بها في الذاكرة.

وتقل في المرحلة الثالثة: درجة مساهمة نمط التجهيز المضبوط ، حيث تهمـل عملية مقارنة الذاكرة بشكلها المحدد ، والمحتمل أقصي درجة انتباه واعـي (يقـظ) لاتسامها بضعف تأثير حمل الذاكرة ، ومن ثم يضعف توزيع الانتباه الواعي (الـيقظ) للمهمة.

وتمثل المرحلة الرابعة : نمط التجهيز الآلي كمسيطر علي عملية التجهيز، فهي تسمح بتوزيع الوقت أو مشاطرته (Perfect Time – Sharing) بين المهمة التي يوظف فيها التجهيز الآلي ، ومهمة ثانية تتطلب مصادر انتباهية عالية ، ومن ثم يتوزع الانتباه أو يتحدد بالمهمة الثانية ، أو عندما تكون المهمة متزامنة ، ولا يقلل هذا من الأداء علي المهمة الآلية (Stayer & Kramer , 1990 : 67 – 68).

وهذا ما يؤكده لوجان (Logan , 1988 : 518) في نظريتـه للآليـة ، حيـث يفترض أن الآلية تعكس التحول من التجهيز المعتمد علي النظام العـددي أو الحسـابي (والمقابل للتجهيز المضبوط في نظرية شنيدر وشيفرن) إلي التجهيز المعتمـد علـي الذاكرة (والمقابل للتجهيز الآلي في نظرية شنيدر وشيفرن) ، علي الرغم من استخدام

المصطلحات المستخدمة، بكلا النظريتين. فهو يري أنه:

عند حل أي مشكلة معرفية جديدة ، يتبع التجهيز في البداية النظام العددي أو الحسابي ، والذي يكون كافيا لأداء المهمة ، بعدها يكتسب المفحوص الخبرة ، ويتعلم الحلول الجاهزة لهذه المشكلات، ثم يسترجعها من الذاكرة عندما يصادفون نفس المشكلات في مواقف جديدة. وبالممارسة وبالتدريج يقلعون تماما عن التجهيز المعتمد علي النظام العددي أو الحسابي ، وعند ئذ يتصف تجهيزهم بالآلية. (Logan , 1988 : 493)

ويتطلب التجهيز كلا من النمطين معا (إلا بمحددات أو شروط إجرائية خاصة) حيث يسهم كل منهما بدرجة ما ، تختلف باختلاف طبيعة المهمة والمفحوص معا.

وفي هذا ، يري شنيدر وشيفرن (Schneider & Schiffrin , 1977 : 2) أنه حتي في المهمة المعرفية المعتمدة علي التجهيز الآلي "كعملية الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى " تجد أنها تستهل بخصائص العمليات المعرفية المضبوطة أو المحكمة ، وهي الوعي أو البحث الواعي ، بما يرتبط بها من مثيرات (في الذاكرة) أو مدخلات مقدمة موضع البحث أو التقصي(داخلية - خارجية) ، بعدها يتم تنفيذ أو تتابع العمليات المعرفية اللاحقة بطريقة آلية .

وهو ما يؤكده هنت ولانسمان (Hunt & Lansman , 1986 : 447) فعلي الرغم من تمييزهما لنمطي التجهيز (المضبوط والآلي) في نموذجهما الموحد للانتباه وحل المشكلات ، فإنهما يفترضان بشكل عام أن التفكير أو الاستنتاج - Complex Reasoning يؤسس أو يعتمد علي نمطي التجهيز (المضبوط والآلي) معا.

ويفترض لوجان (Logan , 1988 : 496) في إطار نظريته ، أن التجهيز هو ناتج سباق أو منافسة Race بين عمليات التجهيز المعتمدة علي نظام العد أو الحساب ، وعمليات التجهيز المعتمدة علي نظام الاسترجاع من الذاكرة ، وهو ما يمكن تقديره أو حسابه ، والتنبؤ به أو التحكم فيه عن طريق مبادئ أو عمليات إحصائية أساسية ، وغالبا أو الاحتمال الأكبر أن تفوز أو تتفوق عمليات الذاكرة ، والتي تزداد أو تتطور باكتساب المهارة. (Tzelgov et. Al. ,1992 : 166)

ولم يعد التمييز بين العمليات المضبوطة والآلية بصورة قاطعة أو مقسمة ، يخدم غرض نظري متكامل مفيد (Neisser et. Al. ,1981 : 499) إلا أن التقسيم أو التمييز السابق يمكن من إجراء دراسات موسعة في هذا المجال ، وهو ما يؤكده العلماء؛

حيث يري بيسون وآخرون (Besson et. Al. , 1992 : 89) أن التمييز بين العمليات الآلية والإستراتيجية (Strategy – dependent Processes) – كما أطلقوا عليها – تفيد في فهم الأداء علي العديد من المهام المعرفية ، برغم استمرار الخلاف أو الجدل الدائر بشأن ما إذا كان هذا التمييز من الأفضل أن ينظر إليه علي أنه قسمين أو تفرعين أو شعبتين (Dichotomy) ، أو علي أنه متصل (Continum) فهذا التمييز يملك أو يمكن من استخدامات واسعة (يستخدم بتوسع) في بحوث أو دراسة الانتباه .

فالفصل بينهما أو التعامل معهما كأنهما منفصلين بهدف متطلبات الدراسة العلمية فقط.

مما تقدم ؛

يمكن تعريف **عمليات تجهيز المعلومات المضبوطة، بأنها: هي العمليات** المعرفية المستخدمة في الأداء علي المواقف أو المشكلات المعرفية الجديدة ، والتي تتطلب الجهد العقلي أو الانتباه الواعي للمفحوص أثناء الأداء وتوجيهه للوصول إلي الحلول أو الاستجابات الجديدة وتعلمها، ومن ثم يمكن تعديلها أو تغييرها ، حيث تتصف بالمرونة والاختيار والضبط . كما أنها لا تحدث متأنية بل متتابعة ، وتتحدد بالسعة العقلية للمفحوص ، وعادة ما تبدو واضحة في عمليات الذاكرة العاملة ، وتتطور بالممارسة ، وتتضح في الأداءات الجديدة وغير المألوفة أو الحديثة، وتتصف بالبطء والميل للأخطاء ، ويمكن التوصل إلي كيفية حدوثها ، وتستخدم في عملية التعلم والتعلم الإبداعي.

وعمليات **تجهيز المعلومات الآلية**، بأنها: هي العمليات المعرفية المتضمنة في الأداءات التي تحدث مستقلة نسبيا عن وعي المفحوص أو انتباهه بها ، غير مستنفذة جهده العقلي ، أو محددة بالسعة العقلية للمفحوص ، وهو ما يؤدي إلي حدوثها بطريقة متأنية ، و عادة ما تكون مجهزة مسبقا بالذاكرة طويلة المدى ، وتحدث حتى تكتمل (دون توقف – قذائفية) ،دون تعديل أو تغيير وقتي أو لحظي، وتحدث عند استثارتها بمثيرات مألوفة ، تعتبر ضمن المنظومة الكلية لأداء مثل هذه العمليات، وهو ما يعبر عن استفادتها من الخبرة والممارسة سواء الحياتية أو اليومية (منذ لحظة الولادة) أو المعملية المقصودة(المحددة) . وهي صعبة القمع أو الكبت . و تفيد في اقتصاد أو اقتصار طاقة الفرد علي الاستجابة للمثيرات الجديدة، وتوجيه الطاقة العقلية لديه للحلول الجديدة والإبداعية. فهي غير مستنفذة للطاقة العقلية بما يتيح من استثمارها ،و تنتج عن عملية التعلم المتقن، وتتميز بالسرعة وندرة الأخطاء، وصعوبة التوصل لكيفية أدائها.

ويمكن تقديرها عن طريق حساب الأزمنة المستغرقة في الأداء علي المهام المعرفية المفترض تضمين تلك العمليات بها.

دراسات سابقة:

أولا : الدراسات التي هدفت استكشاف خصائص وأدوار نمطي التجهيز ؛ المضبوط والآلي . والتأكد من تميز كلا من النمطين أو تضمينهما في الأداء المعرفي ، والمتغيرات المرتبطة بها : وفي هذا الإطار:

أجري **شنيدر وشيفرن** (Schneider & Schiffrin , 1977) ثلاثة تجارب بهدف الاستكشاف أو للتمييز بين خصائص مفهومي التجهيز المضبوط والآلي ، والمرتبطة بالحدود الانتباهية. مستخدمين أزمنة الرجع والدقة كمقاييس للتقدير .وتم تطبيق أدوات الدراسة بشرطي التخطيط؛ المتنوع (VM) والمتناسق (CM) ،

والمفترض تمثيلهما لنمطي التجهيز المقترحين (المضبوط والآلي) علي عينة الدراسة(التي تكونت من أربعة (٤) مفحوصين).

وكشفت نتائج التجربتين الأولي (١) والثانية (٢) عن :

تمييز واضح في الأداء تحت شرطي التخطيط (المتنوع – والمتناسق) ، مما يدل علي استخدام نمطين مختلفين من آليات أو ميكانيزمات الاكتشاف هما : التقصي المضبوط ،والاكتشاف الآلي علي التوالي حيث؛

- تزداد أزمنة الرجع زيادة كبيرة ومنتظمة بزيادة حمل الذاكرة (حجم مجموعة الذاكرة)، أو الإطار الموضوع كدالة خطية ، تحت شرط التخطيط المتنوع (VM). مقترحة أن التقصي المضبوط يكون عملية مقارنة متسلسلة محددة ، وهو مالا يحدث تحت شرط التخطيط المتناسق (CM) ، حيث يحدث حمل الذاكرة أقل تأثيرا في الأداء (تأثيرات الحجم الموضوع). كما كشفت النتائج أن الأداء خلال شرط التخطيط المتناسق (CM) كان أفضل أداء ومتفوق حتى عند مقارنته بأسهل شروط التخطيط المتنوع (VM) (فالأداء يكون من خلال أصعب شروط التخطيط المتناسق (CM) أفضل من الأداء خلال أسهل شروط التخطيط المتنوع (VM))

وكشفت نتائج التجربة الثالثة (٣) ، والمتضمنة ثلاثة تجاب فرعية (أ ، ب ، ج) عن أنه:

- في حالة شرط التخطيط المتنوع (VM)؛ينخفض الأداء عندما يكون هدفي المحاولة :

(أ) في إطارين متتابعين أو متجاورين(تأثير Spacing 1)

(ب) أو مختلفين أو غير متماثلين (NI) (اختلاف الهدفين)(تأثير تشابه الأهداف).

- بينما في حالة شرط التخطيط المتناسق (CM) ؛ينخفض الأداء عندما يكون هدفي المحاولة:

(أ) موضوعين في نفس الإطار.

(ب) أو متماثلين (II) (تشابه الهدفين)، وهو ما يختلف عن انخفاض الأداء تحت شرط التخطيط المتنوع (VM).

وتكشف هذه النتائج عن تدعيم النموذجين ؛ الكمي والكيفي في تمييز وتدعيم نمطي التجهيز؛ المضبوط والآلي، كل منهما بنفس كفاءة الآخر، في تمييز النمطين.

و أتبع **شيفرن وشنيدر** (Schiffrin & Schneider , 1977) دراستهما بأربعة تجارب أخري تهدف لاختبار وتوسيع فروضهما الموضوعة عن خصائص التجهيز

المضبوط والآلي والفروق الكيفية بينهما ،وتطور الاكتشاف الآلي ،ودور(أو تـأثير) التصنيف ،وتطور (أو تعلم) الانتباه الآلي وتأثيره ، وصولا إلي صياغة نظرية عامة في تجهيز المعلومات . مستخدمين نفس إجراءات نمـوذجي التخطـيط (المتناسـق - والمتنوع) ،مع بعض الاختلافات في الإجراءات الفرعية ، والتي من شـأنها تحقيـق هدف كل تجربة .

وأكدت التجربتين ؛ الأولي(١) والثانية(٢)(والتي أجريتا علي أربعـة (٤) من المفحوصين ؛ اثنين ٢ من كل نوع) عن: دلائل واضحة للفروق الكيفية بين عمليتي ؛الاكتشاف الآلي (الممثلة للتجهيز الآلي) والتقصي المضـبوط (الممثلـة للتجهيـز المضبوط) ،واعتماد آلية أو ميكانيزم البحث علي طبيعة شروط إجـراءات التـدريب (تناسق - أو تنوع التخطيط بين المثير - الاستجابة) وطبيعة (أو دور) الذاكرة طويلة المدى في التعلم المؤسس علي العملية الآلية.

حيث كشفت التجربة الأولي (١)، والتي صممت لدراسة تطور التجهيز الآلي؛ أنه حتى في التعلم الأصلي للاستجابة الآلية يمكـن أن تأخـذ آلاف المحـاولات مـن الممارسة للتطور، وذلك في حالة ما إذا كان هناك تصنيفات معروفة سـابقا ، وغيـر مميزة لمجموعتي؛ الذاكرة والتشتت، ويكون إعادة التعلم بعد العكس (أو التحول) أبطئ حتى في حالة التطور.

وكشفت التجربة الثانية (٢) والتي هدفت اختبار تأثير عكـس المجمـوعتين المتضمنتين تصنيفات معروفة جيدا أن إعادة التعلم بعد العكس (أو التحول) يمكن أن يتأخر جدا ، حتى عندما يتم تصنيف المجموعات ، ما دامت عملية الاكتشـاف الآلـي الأصلي تم تعلمها جيدا(بشكل جيد).

وتضمنت التجربة الثالثة (٣) تجربتين فرعيتين (أ ، ب) وهدفت إلي اختبار أو دراسة تأكيد دور التصنيف في تطور الاكتشاف الآلي ،وعملية التقصي المضبوط . وتكونت عينة المفحوصين من أربع (٤) مفحوصين جدد (١ منهم من الـذكور ، و٣ منهم من الإناث) ،يمر كل منهم بأربعة وعشرون (٢٤) جلسة ،يستغرق كـل منهـا ساعة واحدة ،لينهي بها التجربة (٣ - أ) ،وتمثل نتائج الجلسات من الجلسة ٢٥ - ٢٨ التجربة (٣ - ب) ،والتي تناقش التغير خلال الجلسات التالية للتحول للتدريب علـي إجراء التدريب المتناسق (CM) . وكشفت النتائج أنه: في ظل شرط التخطيط المتنوع (VM) فإن تعلم الفئة أو التصنيف لمجموعة الحروف المربكة بصريا تأخذ مكانها بعد الخمسة والعشرون (٢٥) جلسة تدريب . حيث أنه عند هذه النقطة يكـون التقصـي المضبوط مازال مستخدما ، لكن تتحول عملية المقارنة من المفردات الفردية إلي الفئات أو التصنيفات ككل (لذلك يهمل تأثير حجم مجموعة الذاكرة أو التنوع مـن ٢، ٤) . ويتحسن الأداء بطريقة جوهريا عندما يتحول التدريب لإجراءات التخطـيط المتناسـق (CM) ، كما يتم تعلم الاكتشاف الآلي . واقترحت النتائج <u>أنه:</u>

١- يتم تعلم كل من الفئات أو التصنيفات والاستجابات الآلية كتحديدات كيفيـة

لمجموعة المفردات المربكة بصريا.

٢ – يؤدي التصنيف إلي التحسن في عملية التقصي المضبوط وإمكانية الاكتساب السريع للاكتشاف الآلي ، مع تحسن مصاحب في الأداء لكل من المثيرات التصنيفية وغير التصنيفية.

وهذه النتائج تؤكد علي دور التصنيف في التقصي المضبوط ،وتطور الآلية،كما تضمنت الإشارة إليه في التجربتين السابقتين (١)، (٢) خاصة كل الاتجاهات المهمة التي تناولتها التجربة (٢).

وتزودنا (أو تدعم)مجموعة التجارب الثلاثة السابقة (١) ،(٢) ،(٣) بدلائل مقنعة عن وجود الفروق الكيفية المتعلقة (أو الخاصة) بالتقصي المضبوط والاكتشاف الآلي .

وصممت التجربة الرابعة (٤) ،والمتضمنة أربعة تجارب فرعية (أ ، ب ،ج، د) بهدف دراسة أو اختبار قدرة المفحوصين علي تركيز الانتباه . مستخدمين أربعة (٤) من المفحوصين (الذين تم إجراء التجربة ٣ جزء ١ عليهم من دراسة سكنيدر وشيفرن (١٩٧٧)) في مواجهة المشتتات عن طريق: (أ) المفردات أو الحروف العادية .(ب) الأهداف الحادثة في المواضع التي يتم تجاهلها(to – be – ignored Position) (ج) مفردات المواضع التي يتم تجاهلها ،والتي تم تدريب المفحوصين عليها سابقا لتكون مصاحبة لاستجابات الانتباه الآلي . حيث تم تقسيم الإطار في هذه الحالة إلي قسمين عن طريق قطر (تقسيم قطري) أحدهما يمثل موضع انتباه أو اهتمام المفحوص ،والآخر الموضع الذي يتم تجاهله. وكشفت النتائج أنه:

- عادة ما يوجه التقصي المضبوط للمواضع التي يرغب المفحوصين في الميل إليها (أو العناية بها) ،لكن استجابات الانتباه الآلي هذه يمكنها أن تقهر أو تسحق نظام التجهيز المضبوط ،ويمكنها أن تسبب الانتباه لمواضع الأماكن التي يجب تجاهلها ،لذلك فاستجابات الانتباه الآلي لا يمكن تجاهلها ،وسوف تعوق وتعيد توجيه نمو أو تطور التجهيز المضبوط . وانتهيا إلي صياغة نظرية عامة في تجهيز المعلومات، تعتمد (أو بناء) علي نمطي التجهيز ؛المضبوط والآلي.

وهدف هاشير و زاكس (Hasher & Zacks , 1979) التحقق من النزعة التطورية للعمليات المعرفية المضبوطة (المجهدة) والآلية، عبر المراحل العمرية المختلفة (من مرحلة رياض الأطفال إلي سنوات الكهولة) . وتأثير كل من : الحالة المزاجية أو النفسية (الاكتئاب)، والممارسة علي هذه العمليات. ولتحقيق هذه الأهداف أجريا أربعة تجارب؛

تركز اهتمام التجربتين (١)،(٢) علي دراسة التطور . حيث قارنا بالتجربة الأولي (١) : أربعة مجموعات من أطفال الرياض وتلاميذ الصفوف؛ الأول، والثاني، والثالث بالمدرسة الابتدائية الكاثوليكية، في أدائهم علي قائمة تقدير تكرار الحدوث

(Frequency of Occurance) "للصور المألوفة". وبلغت العينة الكلية ٤٠ من الأطفال والتلاميذ ، موزعين بالتساوي علي المجموعات الأربعة، ممثلين للجنسين بطريقة متكافئة، بمتوسط عمري قدره : ١١و ٥، ٨و ٦، ٧و ٧، ٦و ٨ علي الترتيب.

وكشفت نتائج تحليل التباين : ٢ (جنس)× ٤ (صف)× ٥ (تكرار حدوث) عن:

تأثير دال للتكرار (P < .001) فقط، بينما لا توجد فروق تطورية دالة إحصائية في أداء تكرار الحدوث بين الصفوف المختلفة (العمر)، أو الجنس . في الوقت الذي تتطور فيه مهارات الذاكرة المجهدة مع العمر الأعلى للصفوف الدراسية.

وكشفت نتائج التجربة الثانية (٢) : والتي قارنا فيها بين مجموعتي : طلاب الجامعة (التي تتكون من ٤٠ طالب، تراوحت أعمارهم ما بين ١٨ – ٢٤ سنة) والكبار من الكهلة (التي تتكون من ٤٠ منهم ، تراوحت أعمارهم ما بين ٥٦ – ٨٠ سنة ، بمتوسط عمري قدره ٥و٦٧ سنة) في أدائهم علي قائمة تكرار الحدوث " كلمات مألوفة" عن :

زيادة تقديرات الحدوث لكل منهما بزيادة التكرار (P < .001)، ولم تكشف عن دلالة إحصائية للتعليمات الواضحة، إلا أنها كشفت عن وجود تفاعل دال بين العمر والتكرار.

وتركز اهتمام التجربتين (٣)، (٤): حول دراسة تأثير الحالة المزاجية (الاكتئاب) حيث كشفت نتائج التجربة الثالثة (٣) عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي الكبار (التي تراوحت أعمارهم من ١٩ – ٤٠ سنة) من المكتئبين وغير المكتئبين، والذي بلغ عددهم الكلي ١٦ مفحوص، والمصنفين طبقا لدرجاتهم علي اختبار الاكتئاب المستخدم (BDI)،وذلك في اكتشاف تكرار الحدوث علي القائمة الاختبارية "صور شائعة أو مألوفة"، حيث كان أداؤهما متماثلا.

وتدعم نتائج التجربة الرابعة (٤) هذه النتائج . حيث أجريت علي (٢٠٥) من طلاب الجامعة، تم تصنيفهم إلي مجموعتين من؛ المكتئبين (٥١) وغير المكتئبين (٥١) طبقا لاختبار الاكتئاب المستخدم (BDI)، ولم تكشف النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في قدرتهم علي تعرف الكلمات القديمة ، في قائمة تكرار الحدوث "كلمات". بينما كشفت عن بعض الفروق الدالة النوعية لبعض الفئات كالإجراء تحت شرط الترابط أو ارتباط الكلمات، بالإضافة إلي دلالة التفاعل بين مجموعتي التجربة ونوعية الأخطاء، لصالح نوع الخطأ الناتج عن ارتباط أو ترابط الكلمات، والتي كانت أفضل في حالة مجموعة غير المكتئبين . بينما لم يختلف نوعي الأخطاء الناتجة الأخرى " السجع، الكلمات المتعادلة" . بينما كشفت عن وجود فروق بين المجموعتين في "التسميع الذاتي "، ولم تكن الفروق خاصة، وهي ما كشفت عنه نتائج التجربة الثالثة (٣).

وكشفت نتائج الدراسة عن صحة الفروض النظرية المفترضة حيث كشفت عن:

- عدم اختلاف نتائج أداء تكرار الحدوث للمراحل العمرية المختلفة (رياض الأطفال – طلاب الجامعة – الكهلة)، ولم تستفيد المهام من التدريب (الممارسة) إلا بشكل ضعيف . ولا توجد فروق بين مجموعتي الكبار ، ومجموعتي؛ المكتئبين وغير المكتئبين، وذلك في الأداء علي مهمة تكرار الحدوث.

وهدفت مك إيفوي (McEvoy , 1988) دراسة أدوار كل من ؛النشاط الآلي والعمليات الإستراتيجية، أثناء أداء المفحوصين علي مهمة "تسمية الصورة"، مستخدمين أجهزة حديثة لمراقبة وتسجيل أزمنة كمون الاستجابة (كالتاكتسكوب ، والميكروفون ، والفيديو). وطبقت الدراسة علي ٤٨ طالب من طلاب الجامعة المتطوعين ، والذين يدرسون مقرر " مقدمة في علم النفس ". وكشفت الدراسة عن :

تضمين كل من العمليات الإستراتيجية الاختيارية أو غير الإلزامية (Optional Strategic) ، وكذلك الآلية في تسمية الصورة .حيث:

- يستهل أو يبدأ النشاط السجعي (التشابه الصوتي و الاختلاف في المعني (الاختلاف الدلالي))الذي يمثل العملية الآلية ، بعملية موجهة أو مضبوطة.
- ويحدث النشاط الآلي ، حتى عندما تستخدم العينة إستراتيجية المقارنة (والتي هي واحدة من تفسيري الباحثة لعملية كبح أو إعاقة (Inhibition)الأداء في إطار تصور الدراسة أو النموذج المتبني).

وهو ما يدعم أن تفاعل العمليات الآلية والإستراتيجية هي نواتج لكل من التأثيرات الميسرة أو المحبطة للأداء .

وهدف سترايير وكرامير (Strayer & Kramer , 1990) بحث دور المتطلبات أو المصادر الانتباهية للتجهيز المضبوط والآلي ، أثناء الأداء علي المهام المزدوجة (Dual Task) . واستخدمت مهمة البحث في الذاكرة ، لسترنبرج (١٩٦٦) من خلال نموذجي ؛ التخطيط المتناسق (CM) ، والتخطيط المتنوع (VM) ، منفصلين مرة ، ومجتمعين مرة أخري . ومهمة التعرف في الذاكرة السريعة (Recognition Running – Memory Task). مستخدمين اتجاهات وطرق بحثية مختلفة . وطبقت علي عينة الدراسة التي تتكون من خمسة (٥) طلاب (٣ من الطلاب ، و٢ من الطالبات) ، ملتحقين بجامعة إينوي (Illinois) ، تراوحت أعمارهم بين ٢٠ – ٢٧ سنة ، بمتوسط عمري ٢٣ سنة .

وأعطيت تعليمات للمفحوصين بتعظيم أدائهم علي كل من المهام أو للتأكيد علي الاهتمام أو تساوي الأداء بين المهام . وكشفت النتائج عن :

- تأثيرات هائلة وكبيرة ؛لأسبقية التجهيز لكلا المهمتين ، ولحمل الذاكرة علي الأداء عندما يزدوج نموذج التخطيط المتنوع لمهمة سترنبرج ،مع مهمة الذاكرة

السريعة (Running – Memory) .وقد انخفض الأداء تحت هذه الشروط مصاحبا لتناوبات مدي أو سعة مكونات إمكانية المخ (P300) المرتبطة بالأحداث (The Event – Related Brain Potential) ، واحتمال انعكاس توزيع الانتباه بين المهام.

- كما كشفت أن الأداء في شرط أو نموذج التخطيط المتناسق لمهمة سترنبرج كان نسبيا غير فعال عن طريق حمل الذاكرة أو متطلبات المهمة المزدوجة ، أكثر من P300 s الذي يكون غير حساس لمعالجات حمل الذاكرة وأسبقية التجهيز في المهام ، وتستنتج في شرط أو نموذج التخطيط المتناسق . وهذا P300 s يظهر ليعكس إلزام توزيع الانتباه للمهمة المرتبطة بالأحداث أثناء التجهيز الآلي .(Task – Relevant Events During Automatic Processing)

ودرس **تزيلجوف وآخرون** (Tzelgov et. Al. , 1992) خصائص التجهيز المقصود (Intentional) والآلي للمعلومات العددية ، من خلال ثلاثة تجارب ؛ هدفت التجربتين الأولي (١) والثانية (٢) إلي اختبار صحة وتأكيد الافتراض الخاص بتأثير متغيرات الحجم . وتكونت عينة كل من التجربتين من ١٢ طالب جامعي ، عرضت عليهم مثيرات معرفية عددية (أزواج عددية) علي شاشة عرض كمبيوتر ، يسجل الأداء عليها بطريقة آلية (فورية) ، حيث يقرر المفحوص تطابق حجم الأعداد، بأنماط معاييرها المختلفة. حيث تنوعت الإجراءات لتحقيق الفروض الموضوعة ، باستخدام معيارين مختلفين للمهمتين بالتجربة الثانية (٢) .

وكشفت نتائج تحليل التباين المتعدد لمتوسطات أزمنة الرجع للمفحوصين بكل من التجربتين عن: تأثير تطابق الحجم لكل من الأحكام الفيزيقية (الشكلية) والعددية ، وأن تأثير المسافة العددية محدد في الأحكام العددية ، بينما لم يتضح تأثيره في الأحكام الفيزيقية.

وهو ما يؤكد آلية هذا النشاط عن طريق استقلاليته الذاتية (Autonomous) علي هذا النوع من المعلومات أو المهام العددية ،حيث ينشط أو يظهر دون قصد المفحوص أو تعمده ، كما يمكن تجاهل نتائجه.

وهدفت التجربة الثالثة (٣) إلي تأكيد وتعميق صحة الافتراضات ، بعد إضافة تعديلات تؤدي إلي المزيد من تعقد أو تركيب المثيرات العددية المكونة للمهام المعرفية المستخدمة.

وتكونت العينة من ٤٨ طالب جامعي ، ممن لم يشاركوا في التجربتين السابقتين. وتم توظيف إجراءات التجربتين السابقتين لتحقيق الأهداف عن طريق عرض الأزواج بطريقة متطابقة Congruent (رقم صغير في العدد وصغير في الشكل) وبطريقة غير متطابقة Incongruent (رقم كبير في العدد وصغير في الشكل) ، خلال أنبوبة كاثود للعرض.

وكشفت نتائج تحليل التباين المتعدد لمتوسطات أزمنة الرجع للمفحوصين عن:

تأثيرات ناتجة عن المسافة العددية وتطابق المعني علي تطابق الحجم للمقارنات العددية، بينما لم تتضح هذه التأثيرات للمقارنات الفيزيقية (الشكلية).

ومن ثم ؛ يمكن تلخيص ما كشفت عنه التجارب الثلاثة في النتــائج الأساســية التالية:

أولا: وجود تأثير لتطابق الحجم ، والمسافة العددية ، والتطابق الدلالي للأحكام العددية في نموذج مقارنة الزوج العددي(انظر التجربة الثالثة ٣) بالإضافة إلي تفاعل تأثيري ؛ تطابق الحجم والمسافة العددية ، وذلك في حالة المقارنة بنموذج زوج الأرقام، وأيضا المقارنة بالرقم (٥) كمعيار داخلي بالذاكرة (انظر التجربتين (١)،(٢)).

ثانيا: لأنه فقط يمكن الحصول علي تأثير تطابق الحجم للأحكام الفيزيقيــة فــي التجارب الثلاثة . ويكون التأثير أصغر في حالة الأزواج أحادية الجانب Unilateral عن الأزواج ثنائية الجانب Bilateral ، وتلك الأزواج المحتوية علي الرقم (٥).

ويبدو أن هذه النتائج تؤكد علي شيئين هما:

- الأول : أن تأثير تطابق الحجم فقط في جزء نتيجة لعلاقات الحجم بين الــرقمين المقارنين للبعدين ، والذي يكون محددا أساسا عن طريق تناسق البعد الداخلي لكــل رقم (Interdimensional) ،وهو ما يتمشى مع مبدأ أو مسلمة التشفير المســتقل Independent Encodng .
- الثاني : أن يحكم التجهيز المستقل Autonomous Processing للحجم العددي أو يسيطر عن طريق التنشيط العام و المعلومات المقسمة Dichotomous Information، والتي تختلف بدورها عن نشاط المعلومات العددية في المقارنات العددية المقصودة.

وتتفق هذه النتائج مع الفكرة التي تطرح بأن يكون التجهيــز المقصــود The Intentional Processing مؤسس بدرجة رئيسية علي الحساب Algorithm based بينما يكون التجهيز الاستقلالي Autonomous Processing مؤسس بدرجة كبيرة رئيسية علي الذاكرة Memory based .

تعقيب:

يتضح من الدراسات السابقة تميز نمطي التجهيــز الآلــي والمضــبوط كــل بخصائصه الكيفية والكمية المميزة، وتأثرهما بالعديد من المتغيرات الهامة؛ كالانتبــاه ، ودور الممارسة وحجم وكم المثيرات المعروضة، كما يتضح أيضا اســتخدامها لمهــام معرفية متنوعة لتقدير فعالية نمطي التجهيز.

ثانيا: الدراسات التي تناولت **العلاقة بين فعالية عمليــات نمطــي التجهيــز؛ المضبوط والآلي والتخلف العقلي**. وهي دراسات هدفت إلي فهــم طبيعــة العمليــات المعرفية وفعاليتها ومدي اكتسابها لدي المتخلفين عقليا بمقارنتهم بالعاديين، **حيث**:

قام إيليس وآخرون (Ellis et. Al. ,1989 - A) بتقييم التجهيز المجهد والآلــي

عند المتخلفين عقليا بمقارنتهم بطلاب الجامعة ، مستخدمين اختبار تداخل "الكلمة - اللون" المعدل لستروب (Modified Stroop Color – Word Interference Test) ، وذلك من خلال إجراء ثلاثة تجارب مقارنة؛

تناولت التجربة الأولي (١): مقارنة أداء عينة المتخلفين عقليا (عددهم ٤٧ فردا ، بمتوسط عمري ١٧و ١٨ سنة ، ومتوسط IQ = ٩و ٦٢) بطلاب الجامعة (عددهم ٢٩ طالب) علي اختبار "ستروب" الموضوع أو المصمم للعرض باستخدام الكمبيوتر.

- وكشفت النتائج عن: فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في أزمنة الأداء لصالح المتخلفين عقليا ، أي أن طلاب الجامعة هم الأسرع في أدائهم علي الاختبار المستخدم.
- ولم تكشف النتائج عن علاقة بين IQ وتأثير "ستروب " داخل مجموعة المتخلفين عقليا ، وتم تفسيرها بنسبها أو عزوها إلي المدى المحدد أو المقيد لذكائهم.
- وتكشف النتائج بالتالي عن تأثير كبير لتداخل " ستروب " عند المتخلفين عقليا ، وهو ما ينسب إلي فشل التجهيز المضبوط (المجهد) ، المتطلب لخفض استجابة القراءة الآلية لهذه العينة . وفسرت بكونها تمتلك أدني سعة انتباهية لاستجابة القراءة.

وتناولت التجربتين الثانية (٢) والثالثة (٣) تقييم معدل تطور الآلية للمتخلفين عقليا (والذي بلغ عددهم بالتجربة الثانية ١٥ بمتوسط عمري قدره ٧و ٢٧ سنة ، ومتوسط IQ = ٤و ٦٤ وبالتجربة الثالثة ٢٠ ، بمتوسط عمري قدره ٣و ٢١ سنة ، ومتوسط IQ = ٨و ٥٢ سنة) وطلاب الجامعة (والذي بلغ عددهم بالتجربة الثانية ، بمتوسط عمري قدره ٤و ٢٥ سنة ، وبالتجربة الثالثة ٢٠ ، بمتوسط عمري قدره ٢و ٢٣ سنة) ، ممن لم يشتركوا بتجارب سابقة. مستخدمين مهمة " ستروب " (بافتراض أنها تضرب مثالا لاكتساب الاستجابة الآلية)، وعن طريق القياس القبلي والبعدي للتدريب الموسع (أربعة جلسات يوميا لخمسة أيام) ، وبنفس إجراءات التجربة الأولي (١) بالإضافة لتسجيل الأخطاء ، كشفت نتائج تحليل التباين عن:

- تأثيرات دالة إحصائية؛ للمجموعة IQ ، واليوم ، والفاعل بين المجموعة IQ × اليوم . وأوضحت أن التفاعل كان للتحسن الكبير الناتج عن التدريب لمجموعة المتخلفين ، حيث الفرق الدال بين اليوم الأول وغيره من أيام التدريب . ويروا أن التغير في تداخل " ستروب " بعد التدريب يعود أو هو انعكاس للآلية في خمد أو كبح استجابة القراءة.
- كما كشفت النتائج أن الآلية في خفض الاستجابة كانت بنفس المعدل لكلا من المتخلفين عقليا وطلاب الجامعة ، إلا أنها كانت علي نحو أبعد كثيرا وأكثر كبحا وخمدا وتأثيرا في أداء المتخلفين عقليا . ووصف هذا الإصرار علي الاستجابة

الآلية بأنه قصور ذاتي معرفي Cognitive Inertia وهو ما يشبه ظاهرة الصلابة المعرفية Cognitive Rigidity كما يعرفها كوينن Kounin (١٩٤٨).

وهدف إيليس وآخرون(Ellis et. Al. , 1989 – B) التحقق من عدم تطور ذاكرة المواضع المكانية بتطور العمر الزمني ، والذكاء ، وهو ما يعكس كونها عملية آلية . ولذلك أجروا تجربتين؛

تناولت التجربة الأولي (١): مقارنة تلاميذ الصف الثاني والسادس بمرحلة التعليم الأساسي، وطلاب الجامعة، والمتخلفين عقليا تخلفا معتدلا (بمتوسط IQ = ٩و ٦٢) ، في أداء ذاكرتهم للمواضع المكانية (علي مهمة مكونة من ١٠٠ صورة يضمها كتيب خاص استخدمها إيليس وآخرون (١٩٨٧). بلغ عددهم ٢٨ مفحوصا من الجنسين ، موزعين (مقسمين) علي الأربعة مجموعات وكشفت النتائج عن:

- عدم وجود فروق دالة إحصائية في ذاكرة المواضع المكانية راجعة للعمر الزمني، أو IQ ، أو للتعليمات (مقصودة – أو عرضية) ، حيث كشفت أن أداء كل من الأطفال الصغار ومجموعة ذوي التخلف العقلي المعتدل علي المواضع المكانية كانت جيدة ، كأداء طلاب الجامعة عليها، باستثناء بعض حالات التخلف العقلي وليس كلهم ، علي عكس أدائهم في التجهيز المجهد – كما يعكسه الاستدعاء الحر الذي أصابه العجز أو القصور لفئة المتخلفين عقليا .
- أن أداء مجموعة متلازمة "داوون" كمجموعة أقل دقة في ذاكرة المواضع المكانية عن طلاب الجامعة ، إلا أن العديد منهم كان أدائهم دقيق ، وهو ما كشفت عنه التجربة الثانية (٢) والتي تكونت عينتها من ٤٤ من المصابين بمتلازمة "داوون " (بمتوسط عمري قدره ٨و ٢٦ ، ومتوسط IQ = ٧و ٤٦)، و٣٦ من طلاب الجامعة.

وهو ما أكدته نتائج الاكتشافات المبكرة لايليس وآخرون (١٩٨٧) من عدم ارتباط ذاكرة المواضع المكانية بالتطور العمري أو الذكاء IQ ، ونوع التعليمات (مقصودة – أو عرضية) باستثناء أداء متلازمة " داوون" بمقارنتها بطلاب الجامعة.

ودرس ديولاني وآخرون (Dulaney et. Al. , 1996) العمليات المجهدة والآلية لدي مجموعتين من المصابين بالتخلف العقلي الغير نوعي Non Specific (ن = ٢٢ شخص) ، والمصابين بمتلازمة "داوون" Down Syndrome (ن = ٢٤ شخص) ، ومقارنتهم بالمتبرعين من عامة المجتمع نفسه Community Volunteers (ن = ١٢ شخص) . وروعي تجانس المجموعات في العمر ، والفروق الفردية في الذكاء . حيث بلغ متوسط أعمارهم الزمنية ٣٥ ، ٦١و ٣٣ ، ٣٥ سنة علي الترتيب. وبلغت متوسط ذكاء مجموعتي التخلف ٢و ٤٩ ، ١و ٤٤ علي الترتيب.

مستخدمين اختبار تذكر المواضع المكانية (Location Memory Test) ، مفترضين أنها تعكس فعالية هذه العمليات موضع الدراسة. وأجريت الدراسة من خلال

جلسات تدريبية و اختبارية في يومين متتابعين (عرضين تدريبيين ، و٢٥ عرضا اختباريا تعرض بصورة عشوائية). وكشفت النتائج أنه:

- يتذكر الأشخاص المتبرعين العاديين بدون التخلف العقلي المواضع المكانية أفضل من هؤلاء المصابين بالتخلف العقلي غير النوعي، أو المصابين بمتلازمة "داوون "، وذلك في كلا من يومي الاختبارات ؛ اليوم الأول والثاني علي التوالي.
- كانت مدي الفروق بين المجموعات أكبر في اليوم الأول للاختبارات عن اليوم الثاني بدلالة معنوية وصلت قيمتها ٥٠و .
- بينما لم تكشف النتائج عن فروق دالة إحصائية في ذاكرة المواضع المكانية بين المجموعتين المصابتين بالتخلف العقلي غير النوعي ، والمصابين بمتلازمة "داوون"، إلا أن أدائهم العام أسوء من مجموعة غير المصابين بالتخلف العقلي (المجموعة الضابطة من العاديين).
- وينتهوا إلي استنتاج أن هذه الاختلافات الملاحظة في ذاكرة المواضع المكانية للأشخاص المصابين بالتخلف العقلي المعتدل Moderate كان راجعا إلي الفروق في مستوي الضعف العقلي Intellectual Impairment أكثر من كونها راجعة إلي الاختلافات في أعمارهم أو أسباب أمراضهم (Etiology).

واختبر **ميريل وآخرون** (Merrill, et. Al., 1996) اكتساب التجهيز الآلي للطلاب المتخلفين عقليا وطلاب الجامعة ، وذلك من خلال إجراء تجربتين ؛ هدفت التجربة الأولي (١) : تقييم تأثير الممارسة في تحقيق اكتساب التجهيز الآلي ، من خلال مهمة اكتشاف الفئة (Category Detection Task) ، مستخدمين أداة عرض الشرائح المكافئة لعدسات التاكستسكوب Tachistoscopic وساعة إيقاف لتقدير الزمن بالمللي / ثانية، وعلي المفحوص الاستجابة اللفظية.

وتكونت العينة من ٢٤ طالبا من طلاب جامعة Alabama (بمتوسط عمري ٢و ١٨ سنة وانحراف معياري = ٤) ، و١٢ من كبار المتخلفين عقليا بالمدرسة الثانوية (بمتوسط عمري ٤و ١٧ سنة ، وانحراف معياري ٥و ١ ، ومتوسط IQ = ٢و ٦٣ بانحراف معياري = ٨و ٦) . تم اختيارهم بطريقة فردية ، خلال أربعة (٤) جلسات، موزعة علي أربعة (٤) أيام متتابعة ، تستغرق الجلسة الواحدة ٤٥ دقيقة تقريبا . يستقبل المفحوص خلالها ٢٨٨ محاولة ، ليبلغ العدد الكلي للمحاولات ٢٣٠٤ ، تقسم الجلسة إلي قسمين ، يتضمن كل منهما ١٤٤ محاولة ، يستريح خلالها المفحوص بشكل دائم.

وكشفت تحليل التباين لأزمنة الاستجابات الصحيحة للمفحوصين؛ الإيجابية ("بنعم "أو السلبية "بلا ") عن:

- تأثيرات رئيسية دالة ، للمجموعة Group (متخلفين عقليا – طلاب جامعة ؛ بما يتعرضون له من مثيرات مرتفعة ومنخفضي المألوفية) ، وللأقسام جلسات التدريب

أو المحاولة Trial Block (من قسم (١) إلي ثمانية أقسام (٨)) ، وللحجم الموضوع Set Size (صورتين – ثلاثة – أربعة صور) بدرجة مرتفعة P < .001.

- حيث انخفضت أزمنة استجابات المفحوصين من طلاب الجامعة للمثيرات ذات المألوفية؛ المرتفعة والمنخفضة ، عن الطلاب المتخلفين عقليا ، بدلالة P < .001. كما انخفضت أزمنة الاستجابات من القسم الأول (١) من التدريب إلي القسم الخامس (٥) منه، كما انخفضت الأزمنة خلال ،حجم الأربع (٤) صور الموضوعة علي الشريحة ،و الثلاثة صور ، والصورتين .
- بالإضافة إلي تفاعلات ثنائية وثلاثية دالة للمتغيرات السابقة.
- وهي ما كشفت عنه تحليل بيانات قيم الميل لأزمنة استجابات المفحوصين .

كما كشفت عن تأثير دال للحجم الموضوع لكل المجموعات التجربة ، والتي تقل أو تتناقص ،وفي نهاية التجربة تختفي بالممارسة.

وهي ما كشفت عنه نتائج التجربة الثانية (٢): والتي هدفت إلي إمكانية تعميم نتائج التجربة الأولي (١) حيث كشفت عن نفس نتائجها الجوهرية. مستخدمين مهمة الاكتشاف والتقصي البسيط Simple Search & Detection Task والمتضمنة مثيرات لأشكال غير عادية Anamalous Shapes، تمثل مثيرات غير مألوفة .Unfamiliar لجميع المفحوصين عند بداية التجربة.

مطبقين المهمة المعرفية علي عشرة (١٠) كبار من المتخلفين عقليا بالمدرسة الثانوية (بمتوسط عمري ٧و ١٧ سنة بانحراف معياري ٦و ١ ، ومتوسط IQ = ٧و ٦٤ بانحراف معياري = ٧و ٦)، وعشرة (١٠)من طلاب الجامعة (بمتوسط عمري ٥و ١٨ سنة وانحراف معياري ٦و .) ، مستخدمين كمبيوتر ماكينتوش Macintosh لعرض مثيرات المهمة ، وتسجيل الأزمنة بطريقة فورية.

وتمت نفس إجراءات التجربة الأولي (١) ، حيث تم اختبار العينة بطريقة فردية ، خلال أربعة (٤) جلسات ، موزعة علي أربعة (٤) أيام متتابعة ، تستغرق الجلسة الواحدة ٤٥ دقيقة تقريبا ، يستقبل المفحوص خلالها ٢٨٨ محاولة ،بعدد كلي ٢٣٠٤ محاولة .

مع ملاحظة أنه: تم استبعاد التحليلات الإحصائية للأخطاء ، حيث بلغت في مجملها أقل من ٤ % بالتجربة الأولي ، و ٣ % للتجربة الثانية ، وهذا ما جعل تحليل البيانات يقتصر علي أزمنة الاستجابات فقط .

ودلت هذه النتائج عن:اكتساب التجهيز الآلي لعينات الدراسة من المتخلفين عقليا وطلاب الجامعة ، إلا أن ذلك يتحقق لطلاب الجامعة بأقل قدر من الممارسة ، كما تدل علي تطور المهارات المعرفية للأشخاص المتخلفين عقليا ، والتي تعكس التجهيز الآلي.

تعقيب:

يتضح من دراسات ؛ إليس وآخـرون (Ellis, et. al. , 1989 – A , 1989 – B) ودالني وآخرون (Dulaney et. al. , 1996) وميريـل وآخـرون (Merrill , et. al. , 1996) للفروق بين طلاب الجامعة من العاديين والمتخلفين عقليا ، تخلفا غير نوعي ، أو المصابين بمتلازمة " داوون " ، من الأعمار الزمنية المتقاربة، والتي استخدموا بهـا من المهام المعرفية، اختبار تداخل " الكلمة – اللون " المعدل لستروب ، واختبار تذكر المواضع المكانية ، ومهمة اكتشاف الفئة ، والاكتشاف البسيط :

- وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين في أزمنة الأداء لصالح المتخلفـين عقليا ، أي أن طلاب الجامعة هم الأسرع علي الاختبار .
- عدم وجود فروق دالة إحصائية في ذاكرة المواضع المكانية ، والممثلة للتجهيـز الآلي بالنسبة إلي IQ ، علي عكس أدائهم في التجهيز المجهد.
- يتذكر العاديون المواضع المكانية بصورة أفضل من المصابين بالتخلف العقلي ؛ غير النوعي ، ومتلازمة " داوون "، والتي كانت الأسوء في الأداء ، إلا أنها لم تكن دالة بمقارنتها بالتخلف العقلي غير النوعي.

كما كشفت نتائج دراسات معدل تطور أو اكتساب الآلية لدي طـلاب الجامعـة والمتخلفين عقليا ، من خلال الممارسة أو التدريب الموسع عن:

- تحسن كبير ناتج عن التدريب لمجموعة المتخلفين عقليا وطلاب الجامعة ، كمـا كشفت عنها دراسة إليس وآخرون (Ellis, et. al. , 1989 – A) ، حيث الفرق بين اليوم الأول وغيره من أيام التدريب كبير.
- مدي الفروق بين المجموعات في التعلم أكبر من الفرق بينهم في اليـوم الثـاني بدلالة ٠.٠٥، كما كشفت عنه دراسة دالني وآخرون (Dulaney et. al. , 1996).
- انخفضت أزمنة الاستجابة من قسم التدريب (١) إلي قسم التدريب (٥) ، كما كشفت ميريل وآخرون (Merrill , et. al. , 1996) خلال أربعة جلسات علي أربعة أيام ، تستغرق كل جلسة ٤٥ دقيقة ، تنقسم كل جلسة إلي قسمين ، وتتضـمن ٢٨٨ محاولة ، ليبلغ العدد الكلي ٢٣٠٤ محاولة كلية .

ويتضح أيضا ، عدم الاهتمام بتناول أي من هذه الدراسات فعالية عمليات نمطي التجهيز أو اكتساب التجهيز الآلي لدي فئة المتفوقين عقليا بالدراسة ، كما لـم تتنـاول دراسة الأزمنة الحركية ، وإلي أي نمط من العمليات يمكن أن تنسب هـذه الأزمنـة ، وتظهر أهمية دراستها بالبيئة العربية.

فروض الدراسة:

بناء علي ما تقدم؛ من إطار نظري ودراسات سابقة ، يفترض **الباحث**:

١ – عدم وجود فروق دالة إحصائيا في فعالية عمليات التجهيز الآلي ، بين عينات الدراسة المختلفة، بكل مرحلة عمرية أو تعليمية.

٢ – وجود فروق دالة إحصائيا في فعالية عمليات التجهيز المضبوط ، بين عينات الدراسة المختلفة، لصالح المتفوقين عقليا ، بكل مرحلة عمرية أو تعليمية.

٣ – عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ المراحل العمرية أو التعليمية ، لعينات الدراسة المختلفة في فعالية عمليات التجهيز الآلي.

٤ – وجود فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ المراحل العمرية أو التعليمية، لعينات الدراسة المختلفة في فعالية عمليات التجهيز المضبوط ، لصالح المراحل العمرية أو التعليمية الأعلى.

٥ – وجود فروق دالة إحصائيا في معدل اكتساب التجهيز الآلي لعينات الدراسة المختلفة، لصالح المتفوقين عقليا ، بكل مرحلة عمرية أو تعليمية.

٦ – وجود فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ المراحل العمرية أو التعليمية لعينات الدراسة المختلفة ، في معدل اكتساب التجهيز الآلي ، لصالح المراحل العمرية أو التعليمية الأعلى.

إجراءات الدراسة:

وللتحقق من هذه الافتراضات كان يجب:

أولا: اختيار العينة:

ولاختيار عينة المتفوقين عقليا والعاديين من تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بحلقتيها؛ الأولي (مقتصرا علي الصف الرابع الابتدائي) ، والثانية (مقتصرا علي الصف الثاني الإعدادي) ، طبق الباحث الحالي اختبارات:

أ – تورانس للتفكير الابتكاري (صورة الأشكال) (عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب،١٩٧٣)

ب – اختبار " أوتيس – لينون " للذكاء (من ١١ – ١٦ عاما) (صلاح مراد ومحمد عبد الغفار ، ١٩٨٦)

ج – جمع درجات اختبارات تحصيلهم الدراسي بالصفوف السابقة.

د – بالإضافة إلي آراء ثلاثة علي الأقل من معلميهم بالمواد الأساسية، ليختاروا من بين

ما قام الباحث باختيارهم بناء علي نتائج الاختبارات السابقة.

وتم ذلك من خلال أربعة مدارس بمرحلة التعليم الأساسي، وهـي؛ مدرسـة " صلاح سالم الإبتدائية " ، ومدرستي ؛ أجا الإعدادية للبنين " و" مدرسة أجا الإعداديـة للبنات " بالإضافة إلي " مدرسة التربية الفكرية " بمدينة " أجا "، والتابعين لإدارة أجـا التعليمية ، بوزارة التربية والتعليم بالدقهلية.

ونتج عن هذه الخطوة:

تحديد المتفوقين طبقا لوقوعهم بالإرباعي الأعلـى مـن درجـات كـل مـن الاختبارات الثلاثة الأولي علي حده. ثم إجماع ثلاثة من المدرسين علي الأقل بأنهم هم أفضل التلاميذ تفوقا.

بعدها يتم اختيار العاديين من العينة الكلية باستثناء المتفوقين منهم

وفضل الباحث ألا يعيد تقييم تلاميذ مدارس التربية الفكرية ، متصورا أن ذلـك يتوافق أو يتلاءم مع ما توصي به الدراسات السابقة في هذا المجال، وهي أن تحتـوي علي أكبر مدي من درجات التخلف العقلي، مستثنيا التلاميذ ذوي الإعاقات الحركية.

ويوضح الجدول التالي توصيف عينة الدراسة:

جدول (١) يوضح توصيف عينة الدراسة

	مرحلة التعليم الأساسي						تلاميذ مدارس التربـ الفكرية	
	تلاميذ الحلقة الأولي (بالصف الرابع الابتدائي)			تلاميذ الحلقة الثانية (بالصف الثاني الإعدادي)				
	المتفوقين	العاديين	المجموع	المتفوقين	العاديين	المجموع	المستوي الأول (٦,٨,١٠)	المستو الثاني (١,٢,٧
يذ	٩	١١	٢٠	١٨	٢٠	٣٨	٢١	٢٠
ذات	١٦	١٩	٣٥	١٠	١٥	٢٥	٦	١٢
موع الي	٢٨	٣٠	٥٨	٢٨	٣٥	٦٣	٢٧	٣٣

ثانيا:إعداد الأدوات والإجراءات المستخدمة:

وجد الباحث الحالي بالإطلاع علي التقارير الخاصة بالأدوات والاختبـارات أو المهام المعرفية المستخدمة في البحوث والدراسات السابقة في هذا المجال، أن:

استخدام شيفرن وسكنيدر (١٩٧٧) لمهمة التقصي ، كان بهدف التحقق مـن بعض الفروض الخاصة باقتراح نظرية العمليتين ،وأن استخدامها رغم انتشارها ، قد لا

يتناسب مع الأهداف الموضوعة.

وتصور الباحث الحالي أن مهمة التحقق من الحرف "الأكثر / الأقـل" تكـرارا والتي قام بتطويرها أو اقتراحها هي ما يمكن أن تعكس فعالية نمطي العمليات المعرفية؛ **المضبوطة** (الحرف الأقل تكرارا)، والتي تعتمد علي عمليات العد الحسابي والمقارنة، وذلك بعد مراجعة ما اقترحه لوجان (١٩٨٨) والاطلاع علي مهمة لوجـان وكـلاب (١٩٩١) ، **والآلية** (الحرف الأكثر تكرارا) حيث يستثيرها " الحدوث المتكرر " كما جاء بالتراث السيكولوجي، بعد مراجعة ما قدمه هاشير و زاكس (Hasher & Zacks , 1979) وميريل وآخرون (Merrill, et. Al., 1996).

قياس فعالية عمليات التجهيز الآلي؛

قام الباحث الحالي بإعداد مهمة أطلق عليها " مهمة التحقق من أكثر الحـروف تكرارا "، بناء علي فكرة " الحدوث المتكرر " وذلك عن طريق:

استخدام الحروف العربية الهجائية والتي تم عرضها فـي ثلاثـة مجموعـات متتابعة، يستغرق كل منها ٢ ث ، وتتضمن كل مجموعة ثلاثة حروف ، يتكرر حرف منها في كل مجموعة ، ودور المفحوص اكتشاف هذا الحرف أو التحقق منه، والإجابة بالإيجاب (نعم) ، أو الرفض (لا) في حالة عرض حرف مختلف عنه فـي نهايـة عرض المجموعات الثلاثة ؛ وروعي أن تكون:

- المفردات أو الحروف الهادفة (التي يجب التحقق منها) في الآلية متميزة تماما أو مختلفة (بصورة شكلية أو سمعية) عن المفردات أو الحروف المعروضة بكـل مجموعة (أو بكل إطار) حتى يسهل الحكم عليها من فئة لأخرى كأن تكون : أ - متميزة في حجمها ب – أو في جرسها الصوتي. وذلك في حالـة مـا إذا كانـت الإجابة خاطئة " بلا "، بينما تكون المفردات أو الحروف الهادفة هي نفس الحروف الأكثر تكرارا والتي يشترط فيها أن تكون متميزة تمامـا فـي الحجـم أو الشـكل والجرس الصوتي، وذلك في حالة ما إذا كانت الإجابة صحيحة " بنعم " كأن تختار حرف " ط " أو " ص " لتميزها في الحجم ، إلي جوار وضع مفـردات مثـل " ذ " مثلا في نفس مجموعة الحروف أو الإطار، ثم اختيار المفردة من نـوع الحـروف المتميزة السابقة مثل " ط " وهكذا.
- اختيار المثيرات أو الأهداف من ضمن عدد محدد من الحروف هي (ط ، ي ، هـ ، ف ، ص)لا تتعداها، علي عكس التجهيز المضبوط. ويتصور الباحث الحالي أن هذا التحديد لعدد حروف الأهداف يؤدى إلي زيادة أو قرب توقع المفحـوص ، والذي يؤدي به إلي استثارة آلية عملياته المعرفية (أو تجهيزه للمعلومات).
- أن يكون من ضمن اختيارات المفردات أو الحروف الهادفة من الحروف غيـر المتواجدة بالمجموعات الثلاثة المعروضة، ومن ثم تسهل الإجابة بالنفي (لا).

قياس فعالية عمليات التجهيز المضبوط؛

بعد قراءات الباحث الحالي لخصائص عمليات الضبط المعرفي،حاول أن يستحدث مهمة تتضمن أو تحتوي علي أكثر من خاصية من خصائص عمليات التجهيز المضبوط في إطار النظريات الحديثة ، دون أن يهمل التنوع الحادث من محاولة لأخرى ، طبقا لما تتناوله المهمة المطورة والتي تعتمد علي الجهد العقلي (أو الحساب العقلي) حيث المقارنات بكل محاولة بشكل جديد متنوع .وبذلك تتضمن التخطيط المتنوع (VM) أو مضمونه كما طرحه شيفرن وشنيدر (١٩٧٧) ، وتتضمن العمليات الحسابية كما تضمنها مفهوم " لوجان " للضبط المعرفي (١٩٨٨) و مهام لوجان وكلاب (١٩٩١).

اقترح مهمة " **التحقق من الحرف الأقل تكرارا** " وهي مهمة تقابل مهمة "الحدوث المتكرر " لتقدير فعالية عمليات التجهيز المضبوط، والتي تعتمد علي العد الحسابي . وفيها يقرر المفحوص أقل الحروف العربية تكرارا خلال الثلاثة مجموعات المعروضة وكان من الضروري تضمينها شكل من أشكال التخطيط المتنوع، والذي يتميز بدرجة من الصعوبة ، تحتاج جهد معرفي ، ولتحقيق ذلك روعي:

- أن تتشابه المفردات أو الحروف الهادفة مع مفردات مجموعات الحروف الثلاثة المعروضة بكل محاولة، وذلك في حجم الحروف أو في جرسها الصوتي؛ فمثلا يتم اختيار جميع مفردات المحاولة الواحدة من فئة الحروف (هـ ، د ، ر ، و) أو من فئة الحروف(ط ، كـ ، ل، ح) والمختلفة في الحجم.
- تجنب اختيار المفردات أو الحروف الهادفة من الحروف غير المتواجدة بالمجموعات الثلاثة المعروضة. ومن ثم ينحصر الاختيار من الحروف الأقل تكرارا أو الأكثر تكرارا.
- أن يتحقق التنوع عن طريق استخدام الحرف الهدف في محاولة سابقة علي أنه أكثر الحروف تكرارا في محاولة تالية ، وهكذا.
- أن يتم اختيار المفردة الهدف أحيانا من ضمن حروف آخر أو أول مجموعة معروضة، حتى يظل في ذاكرة المفحوص ويتأثر به في اختياره.

وروعي أن يتحقق في نمطي التجهيز أن تكون :

- عدد المحاولات الصحيحة متساوية مع عدد المحاولات الخاطئة ، وموزعة بطريقة عشوائية.

إعداد المهام المعرفية كبرنامج كمبيوتر:

بعد إعداد المهام المعرفية طبقا للشروط الموضوعة ، قام الباحث الحالي بتصميم محتويات هذه المهمة المعرفية كبرنامج كمبيوتر IBM بلغة (Visual Basic) يقوم بحساب أزمنة التجهيز؛ المعرفية والحركية؛ بالمللي / ثانية والأخطاء لكلا من نمطي التجهيز؛ المضبوط والآلي للمفحوصين .وقام بإعداد التعليمات والإجراءات

كالتالي:

- عندما يكون المفحوص مستعدا ويأخذ موضعه المناسب من شاشة جهاز الكمبيوتر ،فإنه يضغط علي مفتاح لوحة المفاتيح المركزي " ي " فيظهر تنبيه كرسالة مرئية بالضوء العالي وصوتية معا مضمونها " انتبه ؛ الآن تبدأ المحاولة " ليبدأ المحاولة فيظهر ثلاثة مجموعات من الحروف العربية الهجائية المعدة مسبقا بالتتابع كل(٢ ث)، ومع نهاية عرض المجموعات الثلاثة يظهر الحرف الأخير مصاحبا لعرض آخر مجموعة ، ويبقي علي الشاشة ، إلي أن يرفع المفحوص إصبعه من علي المفتاح المركزي " ى " والذي يعني توصله للحل أو اتخاذ القرار.

وعلي المفحوص أن يقرر ما إذا كان الحرف الأخير هو أكثر / أو أقل الحروف تكرارا، طبقاً للتعليمات. عندها يرفع المفحوص إصبعه بأقصى سرعة ممكنة ،ليضغط علي المفتاح الأيمن " ة " في حالة ما إذا كانت الإجابة (صحيحة) بالإيجاب ،أو الضغط علي المفتاح الأيسر " لا " في حالة ما إذا كانت الإجابة (خاطئة) بالنفي.

ثم يقوم البرنامج مباشرتا أو فوريا (آليا) بحساب الأزمنة المستغرقة؛ منذ عرض آخر مجموعة حروف من المجموعات الثلاثة إلي أن يرفع المفحوص إصبعه من المفتاح المركزي " ى " تعبيرا عن الوصول للقرار، وهو ما يطلق عليه " الأزمنة المعرفية " (ن١)، ومنذ رفع الإصبع من علي المفتاح المركزي " ى " إلي الضغط علي المفتاح الأيمن" ة " أو المفتاح الأيسر" لا " في حالة ما إذا كانت الإجابة صحيحة، وهو ما يطلق عليه " الأزمنة الحركية " (ن٢) ، أما إذا كانت إجابته خاطئة تسجل بأن الإجابة خاطئة.

وتضمنت التعليمات:

- أن يقوم المفحوص بذلك بأقصى سرعة ودقة ممكنين.
- ألا يرفع إصبعه من علي المفتاح المركزي " ى " <u>قبل:</u>

أ – عرض آخر مجموعة حروف، و إلا أصبحت الإجابة لاغية.

ب – التوصل إلي القرار بالإجابة الصحيحة (يمكن الكشف عنها حين تقل الأزمنة المعرفية بشكل غير منطقي في مقابل زيادة غير عادية في الأزمنة الحركية لنفس المحاولة).

- لا تتردد عندما تكون متأكد من الإجابة (لأن ذلك سوف يضعف أدائك).

وروعي أن تتحقق في مفردات المهمة:

<u>أن تكون:</u>

- حروف عربية هجائية.

- مكتوبة بالخط العربي التقليدي " Traditional Arabic ".
- بنوع بنط Bold.
- بحجم بنط ٧٥.
- باللونين؛ الأبيض والأسود.
- كل مجموعة علي هيئة هرم مقلوب.
- يتحدد عددها بتسعة حروف (٩) وهي لا تتعدى بذلك حدود سعة الاحتفاظ بالذاكرة قصيرة المدى التي طرحتها الدراسات السابقة وهي(٧ +_٢).
- الحروف الهادفة موزعة علي المواضع المكانية الثلاثة بالشكل الثلاثي خلال المحاولات.

ويتكون البرنامج من قسمين؛ يمثل الأول: **القسم التدريبي**؛ يبدأ المفحوص الضغط علي مفتاح البداية، بعدها تظهر المقدمة للبرنامج، لتشمل العنوان والتعريف به.

ثم تظهر عبارة:

ابدأ التدريب الآن:

ويحتوي هذا القسم علي؛ خمسة من المحاولات التدريبية؛ ثلاثة منها إجابات صحيحة ، واثنين منها إجابات خاطئة، موزعة بطريقة عشوائية غير مقصودة ، تظهر نتائجها علي الشاشة لمتابعة المفحوص لأدائه ومتابعة الفاحص له. وتمثل المحاولات التدريبية الخمسة أنماط المحاولات الاختبارية، ويتم خلالها إلقاء التعليمات.

وتضمنت **التعليمات** حث المفحوصين علي الأداء بأقصى ما يمكنهم من سرعة ودقة.(بأقصى سرعة ودقة ممكنين) ، مع ملاحظة ضرورة طمأنتهم أنه لن تأخذ أو يحسب أداؤهم الضعيف ، و أنه سوف يقتصر علي أفضل نتائجهم. وتقدم هذه التعليمات في بداية الجلسات، ثم تعاد أثناء المحاولات التدريبية، طبقا لما يتحقق من نتائج كل محاولة.

وتم إعداد البرنامج بحيث يقتصر ظهور النتائج المسجلة علي الشاشة في المحاولات التدريبية الأولي دون تسجيلها في ملف المفحوص ، بينما تسجل محاولات الدراسة المتضمنة في النتائج دون عرضها علي الشاشة.

ويمثل القسم الثاني من البرنامج: **القسم الإختباري**

<u>ويبدأ بعبارة؛</u>

عندما تكون مستعدا، ابدأ الاختبار الآن :

ويتضمن هذا القسم علي؛ ثلاثين محاولة إختبارية، يتم فيها تسجيل أزمنة أداء المفحوصين وأخطائهم ، والتعرف منهم بقدر الممكن علي كيفية أدائهم للمهمة المعرفية

(بطريقة شفوية ، يصفون فيها ما يمكن أن يحدث). أعدت بحيث يمثل نصفها محاولات صحيحة ، ويمثل نصفها الآخر محاولات خاطئة ، ووزعت بطريقة عشوائية ، لكي لا يتوقع المفحوص الإجابة عليها . وعليه أن يتحقق مما إذا كانت الإجابة صحيحة أم لا ؟. ويستجيب بنفس الطريقة السابقة.

ويهدف هذا القسم؛ الحصول علي البيانات الخام للمفحوصين بأفضل طريقة ممكنة.

ويلاحظ: تعمد أن؛

تكون المحاولات التدريبية صعبة في مهمة " التعرف علي الحرف الأكثر تكرارا" والتي تعكس العمليات المعرفية الآلية ، وسهلة في مهمة " التعرف علي الحرف الأقل تكرارا " والتي تعكس العمليات المعرفية المضبوطة ، علي عكس المحاولات الاختبارية.

وتم تدريب العينة الكلية علي استخدام لوحة المفاتيح بما يتيح لهم التعامل مع برنامج الاختبار من مفاتيح ضغط خاصة ، عرفها الباحث لأداء الاختبار ، بغض النظر عن معرفتهم السابقة باستخدام جهاز الكمبيوتر.(فقد قام الباحث بتدريبهم علي استخدام الضغط علي مفاتيح الكمبيوتر التي سوف يتم استخدامها للتأكد والتمهيد قبل الدخول في التجربة أو الدراسة الأساسية.)

وروعي تطبيق التجهيز الآلي أولا ، أعقبه التجهيز المضبوط ، متصورا منه أن العكس قد يؤثر علي أداء التجهيز الآلي عن طريق انتقال أثر التدريب.

كما روعي:

- أن يذكر الفاحص المفحوصين بالتعليمات.
- وأن يقترح عليه بعض فترات الراحة عند الحاجة إليها.
- ورغم وضع جدول خاص بجلسات الدراسة، بناء علي رغبتهم طبقا لجدول دراستهم الأساسي ، إلا أن الباحث كان يتيح الحرية للمفحوصين الذين لا يفضلون الأداء في هذه الأوقات بعد تحديدهم لها بشكل عام قبل ذلك لأن يتركوا الجلسة ويعودوا إلي حصصهم الدراسية لحين رغبتهم في الأداء مرة أخري ، وكان يسمح لهم الفاحص بذلك ويشجعهم . حيث كان الأداء بصورة فردية.

مع استخدام كمبيوتر خاص به لأداء عينات الدراسة المختلفة.

- وفي جلسات الأيام التالية يقال لهم: أريد منكم اليوم أداء أفضل من الأمس ، ثم أريد أفضل من الأيام السابقة.

صدق البرنامج:

بعد تصميم برنامج الاختبار قام بالتحقق من الصدق التلازمي له عن طريق بعض مفردات المهام المعرفية البسيطة المتناولة نمطي التجهيز ، بعد تحويلها إلي شرائح شفافة ،مستخدما جهاز العرض فوق الرأس لعرض الشرائح علي شاشة أمام المفحوصين ، وتقدير أزمنة أدائهم عليها. ووجد الباحث ارتباطات دالة مرتفعة ٦، علي عدد من طلاب التربية النوعية بلغت ٢٢ طالب وطالبة.

ولحساب صدق التكوين الفرضي؛ بالإضافة إلي ما ذكره الباحث الحالي من مراجعة للمهام المستخدمة بالدراسات السابقة، قام بحساب الفروق بين طلاب الحلقة الأولي والثانية من مرحلة التعليم الأساسي وتلاميذ مدارس التربية الفكرية وطلاب المرحلة الثانوية. وذلك في الأخطاء للأداء علي مهمتي التجهيز الآلي والمضبوط ، وكشفت النتائج عن النسب المئوية التالية علي الترتيب (١٦ % ، ٥ % ، ٢٨ % ، ٣ %) للتجهيز الآلي والنسب المئوية التالية علي الترتيب (٤٤ % ، ٣٦ % ، ٤٧ ، ٣٠ %) للتجهيز المضبوط، وهو ما يشير إلي بعض خصائص نمطي التجهيز.

ثالثا: تطبيق الدراسة:

قام الباحث إقامة شبه دائمة استغرقت مدة تطبيق الدراسة وهي نصف العام الدراسي الأول ٢٠٠١ / ٢٠٠٢ م من اليوم الدراسي الأول حتى نهايته. وقام ١ – باختيار عينات أو مجموعات الدراسة لتطبيق المقاييس أولا ثم الحصول علي درجاتهم السابقة . وتحديد مجموعات الدراسة في كشوف عرضت علي مدرسيهم لتحديد منها ما يجدوه الأفضل خاصة من حيث تفوقه الدراسي. ٢ – ثم قام بإعداد جدول خاص محاولا بكل الطرق إتباعه، خلال اليوم الدراسي. وذلك بعد الإطلاع علي الجدول المدرسي الرسمي ، ومحاولة التوفيق المستمر مع ظروف كل مدرسة أجريت بها الدراسة. محاولا عدم تعطيل التلاميذ عن دراستهم واتبع نظام الجلسات التي أعدها،علي أن يتم اختبارهم علي مهمة التجهيز الآلي أولا لمدة ثلاثة أيام تعبر عن ثلاثة جلسات. يتبعها مهام التجهيز المضبوط بنفس الطريقة. وبعد أن ينتهي يبدأ بمجموعة تلاميذ آخرين، مبتدأ بعينة المتفوقين وذلك لتشجيع التلاميذ الآخرين علي الاستمرار ،ويتم التدريب علي الأجهزة في البداية.

رابعا: إجراء التحليلات الإحصائية:

وللتحقق من الفروض الموضوعة قام بإجراء عدد من التحليلات الإحصائية علي البيانات التي جمعها خلال فترة تطبيق أو إجراء الدراسة، مستخدما رزم برنامج التحليلات الإحصائية SPSS إجراء، المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لحساب الفروق بين المجموعات ، وتحليل التباين الأحادي لمجموعات كل مرحلة عمرية أو تعليمية، وبين أداء المجموعات بالجلسات المختلفة.

النتائج وتفسيرها:

أولا: نمطي التجهيز والمستوي العقلي:

للتحقق من الفرضين الأول والثاني والمرتبطين بتأثير فعالية نمطي التجهيز؛ المضبوط والآلي بالمستويات العقلية المختلفة . والذي ينص **الفرض الأول** منها علي **"عدم وجود فروق دالة إحصائيا في فعالية عمليات التجهيز الآلي ، بين عينات الدراسة المختلفة، لكل مرحلة عمرية أو تعليمية."**

تم إجراء تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة مختلفي القدرة العقلية، في أزمنة عمليات التجهيز الآلي بكل مرحلة تعليمية أو عمرية علي حدة. وفيما يلي نتائج هذه التحليلات الخاصة بكل من:

أ - المرحلة التعليمية الأولي:

تم إجراء تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة مختلفي القدرة العقلية، في أزمنة عمليات التجهيز الآلي بالمرحلة التعليمية الأولي، وفيما يلي نتائج هذه التحليلات:

جدول رقم (٢) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة المعرفية للتجهيز الآلي

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	٣٥٦٧٦٩٧٠,٤٣	٢	١٧٨٣٨٤٨٥,٢٢	١٢٩,٧٥	دالة عند مستوي < ٠,٠٠١
(الخطأ)	١١٢٧٣٣٦٤,٦٦	٨٢	١٣٧٤٨٠,١٠		
المجموع الكلي	٤٦٩٥٠٣٣٥,١٠	٨٤			

ويتضح من الجدول (٢) وجود فروق دالة بين المجموعات في الأزمنة المعرفية للتجهيز الآلي ، وهو ما لم يكن متوقعا . ولمعرفة أي من المجموعات أكثر تفوقا علي الأخرى، استخدم الباحث الحالي اختبار" دنكان " للمقارنات المتعددة للمتوسطات. ويوضح الجدول التالي (٣) نتائج هذه المقارنات.

جدول رقم (٣) يوضح دلالة المقارنات المتعددة للمتوسطات عن طريق استخدام مدي " دنكان " والخاصة بالأزمنة المعرفية للتجهيز الآلي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة

المتوسط	المجموعة	مجموعة المتفوقين بالحلقة الأولي	مجموعة العاديين بالحلقة الأولي
٥٩٠,٧٨	المتفوقين بالحلقة الأولي		
١٣٥٥,٦٢	العاديين بالحلقة الأولي	*	
٢٢٠٩,٥٦	تلاميذ التربية الفكرية	*	*

ويتضح من الجدول (٣) تفوق مجموعة المتفوقين علي مجموعتي؛ العاديين وتلاميذ التربية الفكرية ، وتفوق العاديين علي مجموعة تلاميذ التربية الفكرية، وذلك في السرعة المعرفية للتجهيز الآلي بهذه المرحلة.

جدول رقم (٤) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة ، في الأزمنة الحركية للتجهيز الآلي

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	١٨٢,٧٥	٢	٩١,٣٨	٥,١٠	دالة عند مستوي ٠,٠١
(الخطأ)	١٤٦٨,٤٧	٨٢	١٧,٩١		
المجموع الكلي	١٦٥١,٢٢	٨٤			

ويتضح وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاثة في الأزمنة الحركية للتجهيز الآلي ، وهو ما لم يكن متوقعا أيضا . ولمعرفة أي من المجموعات أكثر تفوقا علي الأخرى، استخدم الباحث الحالي اختبار" دنكان " للمقارنات المتعددة للمتوسطات. ويوضح الجدول التالي (٥) نتائج هذه المقارنات.

جدول رقم (٥) يوضح حساب المقارنات المتعددة للمتوسطات عن طريق استخدام مدي " دنكان " الخاصة بالأزمنة الحركية للتجهيز الآلي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة

المتوسط	المجموعة	مجموعة المتفوقين بالحلقة الأولي	مجموعة العاديين بالحلقة الأولي
٢٣,٨٦	المتفوقين بالحلقة الأولي		
٢٥,٣٠	العاديين بالحلقة الأولي		
٢٧,٤٨	تلاميذ التربية الفكرية	*	

ويتضح تفوق مجموعة المتفوقين بالمرحلة علي مجموعة تلاميذ التربية.الفكرية، ولم توجد أي دلالة جوهرية لفروق أخـري بـين المتفـوقين والعـاديين أو العـاديين والمتخلفين. وهي ما يمكن أن تنسب إلي طبيعة عينة تلاميذ التربية الفكرية ، وإعـادة النظر أو مراجعة علاقة الجوانب النفس حركية أو العصبية بالمستوي العقلي.

ب - وبالنسبة المرحلة التعليمية الثانية:

تم إجراء نفس التحليلات لمجموعات المرحلة الثانية، يتم عرضها فيما يلي:

جدول رقم (٦) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية في الأزمنة المعرفية للتجهيز الآلي

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	١٦٤٠٩٠٠١,١٧	٢	٨٢٠٤٥٠٠,٥٩	٥٧,٨٠	دالة عند مستوي < ٠,٠٠١
(الخطأ)	١٣٢٠١٦٢٧,٦٢	٩٣	١٤١٩٥٢,٩٩		
المجموع الكلي	٢٩٦١٠٦٢٨,٧٩	٩٥			

ويتضح من الجدول (٦) وجود فروق دالة بين المجموعـات فـي الأزمنـة المعرفية للتجهيز الآلي.ولمعرفة أي من المجموعات أكثر تفوقا علي الأخرى، اسـتخدم الباحث الحالي اختبار دنكان للمقارنات المتعددة للمتوسطات. ويوضح الجدول التالي (٧) نتائج هذه المقارنات.

جدول رقم (٧) يوضح حساب المقارنات المتعددة للمتوسطات عن طريق استخدام مدي " دنكان " الخاصة بالأزمنة المعرفية للتجهيز الآلي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة

المتوسط	المجموعة	مجموعة المتفوقين بالحلقة الثانية	مجموعة العاديين بالحلقة الثانية
٥١٢,٤٤	المتفوقين بالحلقة الثانية		
١٣٤٥,٧٤	العاديين بالحلقة الثانية	*	
١٤٨٤,٢٤	تلاميذ التربية الفكرية	*	

ويتضح من الجدول تفوق مجموعة المتفوقين علي مجموعتي؛ العاديين وتلاميذ التربية الفكرية.

جدول رقم (٨) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة الحركية التجهيز الآلي

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	٣٨,٤٦	٢	١٩,٢٣	١,٠٥٩	غير دالة
(الخطأ)	١٦٨٩,٥٠	٩٣	١٨,١٧		
المجموع الكلي	١٧٢٧,٩٦	٩٥			

ويتضح عدم وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاثة في الأزمنة الحركية للتجهيز الآلي.

ويتضح من جداول تحليل التباين السابقة، ومدي دنكان للمقارنات المتعددة للمتوسطات ، وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراسة ذات المستويات أو الفئات العقلية المختلفة ؛ المتفوقين والعاديين بالحلقة الأولي من التعليم الأساسي والمستوي الأول من مجموعة تلاميذ مدارس التربية الفكرية ، حيث كشفت النتائج عن السرعة الدالة للمتفوقين عن كل من العاديين والمتخلفين عقليا . وهي لا تؤكد صحة الفرض أو نتائج الدراسات السابقة التي كشفت عن عدم وجود فروق دالة بين العاديين والمتخلفين عقليا، ويمكن عزوا ذلك إلي طبيعة عينات الدراسة الحالية ، خاصة في واقعنا أو أنظمتنا التعليمية الحالية، وأنظمة الالتحاق الفعلية أو الحقيقية بمدارس التربية الفكرية .

وهو ما أكدته نفس التحليلات لمجموعات الدراسة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي والمستوي الثاني من مدارس التربية الفكرية ، باستثناء وحيد وهو عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعتي المتفوقين وتلاميذ مدارس التربية الفكرية في الأزمنة الحركية للتجهيز الآلي. ويمكن تفسير ذلك في إطار تفاعل المرحلة العمرية

بالمستوي العقلي علي فعالة عمليات التجهيز الآلي.

الجزء الخاص بالتجهيز المضبوط:

وللتحقق من الفرض الثاني والذي ينص علي : **" وجود فروق دالة إحصائيا في فعالية عمليات التجهيز المضبوط ، بين عينات الدراسة المختلفة، لصالح المتفوقين عقليا ، في كل مرحلة عمرية أو تعليمية."**

أجري تحليل التباين الحادي لمجموعات الدراسة المختلفة بكل مرحلة تعليمية أو عمرية. وفيما يلي نتائج تلك العمليات والخاصة بكل من:

أ – المرحلة التعليمية الأولي:

جدول رقم (٩) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	٢١٣٩٠١٥٦٥٥	٢	١٠٦٩٥٠٧٨٢٧	٩١,٨٤	دالة عند مستوي < ٠,٠٠١
(الخطأ)	٩٥٤٩١٨٤٣٦,٤	٨٢	١١٦٤٥٣٤٦,٧٩		
المجموع الكلي	٣٠٩٣٩٣٤٠٩١	٨٤			

ويتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاثة في الأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط ، وهو ما كان متوقعا . ولمعرفة أي من المجموعات أكثر تفوقا علي الأخرى، استخدم الباحث الحالي اختبار دنكان للمقارنات المتعددة للمتوسطات. ويوضح الجدول التالي (١٠) نتائج هذه المقارنات.

جدول رقم (١٠) يوضح حساب المقارنات المتعددة للمتوسطات عن طريق استخدام مدي " دنكان " الخاصة بالأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة

المتوسط	المجموعة	مجموعة المتفوقين بالحلقة الأولي	مجموعة العاديين بالحلقة الأولي
١٢٧٧,١٣	المتفوقين بالحلقة الأولي		
٤٢٤٣,٨٥	العاديين بالحلقة الأولي	*	
١٣٢٦٠,٧٤	تلاميذ التربية الفكرية	*	*

ويتضح من الجدول السابق (١٠) تفوق مجموعة المتفوقين علي مجموعتي؛ العاديين وتلاميذ التربية الفكرية ، وتفوق العاديين علي مجموعة تلاميذ التربية الفكرية ، وذلك في السرعة المعرفية للتجهيز المضبوط بهذه المرحلة.

جدول رقم (١١) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	٥١٠,٣٦	٢	٢٥٥,١٨	١١,٤٩	دالة عند مستوي < ٠,٠٠١
(الخطأ)	١٨٢٠,٨٩	٨٢	٢٢,٢١		
المجموع الكلي	٢٣٣١,٢٥	٨٤			

ويتضح من الجدول (١١) وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاثة في الأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط. وهو ما لم يكن متوقعا . ولمعرفة أي من المجموعات أكثر تفوقا علي الأخرى، استخدم الباحث الحالي اختبار" دنكان " للمقارنات المتعددة للمتوسطات. ويوضح الجدول التالي (١٢) نتائج هذه المقارنات.

جدول رقم (١٢) يوضح حساب المقارنات المتعددة للمتوسطات عن طريق استخدام مدي " دنكان " الخاصة بالأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة

المتوسط	المجموعة	مجموعة المتفوقين بالحلقة الأولي	مجموعة العاديين بالحلقة الأولي
٢٥,٤٣	المتفوقين بالحلقة الأولي		
٢٧,٥٧	العاديين بالحلقة الأولي		
٣١,٤٤	تلاميذ التربية الفكرية	*	*

ويتضح من الجدول السابق (١٢) تفوق مجموعتي؛ المتفوقين والعاديين علي مجموعة تلاميذ التربية الفكرية ، وذلك في السرعة الحركية للتجهيز المضبوط بهذه المرحلة.

ب – المرحلة التعليمية الثانية:

تم إجراء نفس التحليلات لمجموعات المرحلة الثانية، يتم عرضها فيما يلي:

جدول رقم (١٣) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	١٧٥٢٣٤١٨٠٦	٢	٨٧٦١٧٠٩٠٣,٢	٧٣,١٢	دالة عند مستوي > ٠,٠٠١
(الخطأ)	١١١٤٤١٢٢٩٥	٩٣	١١٩٨٢٩٢٧,٩١		
المجموع الكلي	٢٨٦٦٧٥٤١٠٢	٩٥			

ويتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة بين المجموعات في الأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط. ولمعرفة أي من المجموعات أكثر تفوقا علي الأخرى، استخدم الباحث الحالي اختبار " دنكان " للمقارنات المتعددة للمتوسطات. ويوضح الجدول التالي (١٤) نتائج هذه المقارنات.

جدول رقم (١٤) يوضح حساب المقارنات المتعددة للمتوسطات بطريقة " دنكان " الخاصة بالأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة

المتوسط	المجموعة	مجموعة المتفوقين بالحلقة الأولي	مجموعة العاديين بالحلقة الأولي
٦٦١,٣٦	المتفوقين بالحلقة الأولي		
٢٥٧٦,٦٨	العاديين بالحلقة الأولي	*	
١٠٥٧٣,١٠	تلاميذ التربية الفكرية	*	*

ويتضح من الجدول السابق (١٤) تفوق مجموعة المتفوقين علي مجموعتي؛ العاديين وتلاميذ التربية الفكرية. وتفوق العاديين علي مجموعة تلاميذ التربية الفكرية ، وذلك في السرعة المعرفية للتجهيز المضبوط بهذه المرحلة.

جدول رقم (١٥) يوضح تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة ذات المستويات العقلية في الأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط

المصدر	مجموع المربعات	د. ح.	متوسط المربعات	" ف "	مستوي الدلالة
بين المجموعات	٤٦,٤٠	٢	٢٣,٢٠	١,٤٤	غير دالة
(الخطأ)	١٤٩٧,٠٩	٩٣	١٦,١٠		
المجموع الكلي	١٥٤٣,٤٩	٩٥			

يتضح عدم وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاثة فـــي الأزمنـــة الحركيـــة للتجهيز المضبوط.

ويتضح من جداول تحليل التباين السابقة، ومدي "دنكان " للمقارنـــات المتعـــددة للمتوسطات ، وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراســـة ذات المســـتويات أو الفئات العقلية المختلفة ؛ المتفوقين والعاديين بالحلقة الأولـــي مـــن التعلـــيم الأساســـي والمستوي الأول من مجموعة تلاميذ مدارس التربية الفكرية ،حيث كشفت النتائج عـــن السرعة الدالة للمتفوقين عن كل من العاديين والمتخلفين عقليـــا والخاصـــة بالأزمنـــة المعرفية، وهي ما تؤكد صحة الفرض و نتائج الدراسات السابقة التي كشفت عن وجود فروق دالة بين العاديين والمتخلفين عقليا ، وهو ما أكدته نفس التحليلات لمجموعـــات الدراسة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي والمستوي الثاني من مدارس التربيـــة الفكرية ، بإستثناء الأزمنة الحركية لتلاميذ المرحلة التعليمية الثانية.

ثانيا: نمطي التجهيز والمرحلة التعليمية:

وللتحقق من الفرضين الثالث والرابع والخاصـــين بتـــأثير فعاليـــة التجهيـــز؛ المضبوطة والآلي بالمرحلة العمرية أو التعليمية للتلاميـــذ تـــم حســـاب المتوســـطات والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لتقدير الفروق بين مجموعات الدراسة بالمرحلتين التعليميتين، وفيما يلي نتائج التحليلات:

أ – التجهيز الآلي والمرحلة التعليمية:

ينص الفرض الثالث علي " **عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ المراحل العمرية أو التعليمية، لعينات الدراسة المختلفة في فعالية عمليات التجهيز الآلي** "

جدول رقم (١٦) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لمجموعات الدراسة؛ بحلقتي التعليم الأساسي ومدارس التربية الفكرية في الأزمنة المعرفية للتجهيز الآلي

المدرسة	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة " ت "	مستوي الدلالة
ن التعليم أساسي	المتفوقين بالحلقة الأولي	٢٨	٥٩٠,٧٨	١٨٨,٢٥	١,٧٤	غير دالة
	المتفوقين بالحلقة الثانية	٢٨	٥١٢,٤٤	١٤٥,٧٣		
	العاديين بالحلقة الأولي	٣٠	١٣٥٥,٦٢	٣٦٤,٢٨	-٠,٥٨	غير دالة
	العاديين بالحلقة الثانية	٣٥	١٤١٨,٥١	٥٠٩,٤٩		
	الكلية لتلاميذ الحلقة الأولي	٥٨	٩٨٦,٣٩	٤٨٢,٦٣	-٠,٣٠	غير دالة
	الكلية لتلاميذ الحلقة الثانية	٦٣	١١٥,٨١	٥٩٧,٩٨		
ن التربية فكرية	المستوي الأول (I)	٢٧	٢٢٠١,٥٦	٤٩٨,٧٨	٤,٩٧	دالة عند مستوي < ٠,٠٠١
	المستوي الثاني (II)	٣٣	١٥٨٨,٤١	٤٥٥,٩٧		

جدول رقم (١٧) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لمجموعات الدراسة؛ بحلقتي التعليم الأساسي ومدارس التربية الفكرية في الأزمنة الحركية للتجهيز الآلي.

المدرسة	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة " ت "	مستوي الدلالة
ن التعليم أساسي	المتفوقين بالحلقة الأولي	٢٨	٢٣,٨٦	٤,٢٨	٠,٣٨	غير دالة
	المتفوقين بالحلقة الثانية	٢٨	٢٣,٤٣	٤,٢٤		
	العاديين بالحلقة الأولي	٣٠	٢٥,٣٠	٤,٣٥	١,٥٦	غير دالة
	العاديين بالحلقة الثانية	٣٥	٢٣,٦٠	٤,٤١		
	الكلية لتلاميذ الحلقة الأولي	٥٨	٢٤,٦٠	٤,٣٤	١,٣٧	غير دالة
	الكلية لتلاميذ الحلقة الثانية	٦٣	٢٣,٥٢	٤,٣٠		
ن التربية فكرية	المستوي الأول (I)	٢٧	٢٧,٤٨	٤,٠٤	٢,٤٨	دالة عند مستوي < ٠,٠٥
	المستوي الثاني (II)	٣٣	٢٤,٨٥	٤,١٢		

ويتضح من نتائج الجداول السابقة (١٦)، (١٧) عدم تأثر العمليات المعرفية أو الحركية للتجهيز الآلي بالمرحلة التعليمية أو العمرية للتلاميذ بالتعليم الأساسي كمجموعة كلية ، أو بين مجموعتي المتفوقين والعاديين منهم بالحلقتين ، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات السابقة ، ويؤكد الاتجاه النظري بضعف تأثر عمليات التجهيز الآلي بالمرحلة العمرية أو التعليمية ، بينما لم تؤكده مجموعتي مدارس التربية الفكرية ، ويمكن نسب ذلك أو عزوه إلي طبيعة مجموعة التربية الفكرية موضع الدراسة.

ب – التجهيز المضبوط والمرحلة التعليمية:

وللتحقق من الفرض الرابع والذي ينص علي : " وجود فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ المراحل العمرية أو التعليمية لعينات الدراسة المختلفة في فعالية عمليات التجهيز المضبوط ، لصالح المراحل العمرية أو التعليمية الأعلي." أجرى نفس التحليلات أو الحسابات، وفيما يلي نتائج تلك العمليات:

جدول رقم (١٨) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لمجموعات الدراسة؛ بحلقتي التعليم الأساسي ومدارس التربية الفكرية في الأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط

رسة	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة " ت "	مستوي الدلالة
تعليم أساسي	المتفوقين بالحلقة الأولي	٢٨	١٢٧٧,١٣	١٥٠٨,٤٨	٢,١٤	دالة عند مستوي < ٠,٠٥
	المتفوقين بالحلقة الثانية	٢٨	٦٦١,٣٦	٢٠٠,٤٤		
	العاديين بالحلقة الأولي	٣٠	٤٢٤٣,٨٥	٣٤٧٥,٤٤	٢,٢٤	دالة عند مستوي < ٠,٠٥
	العاديين بالحلقة الثانية	٣٥	٢٥٧٦,٦٨	٢٢٨٧,٨٠		
	الكلية لتلاميذ الحلقة الأولي	٥٨	٢٨١١,٦٤	٣٠٧٥,٦٢	٢,٣٠	دالة عند مستوي < ٠,٠٥
	الكلية لتلاميذ الحلقة الثانية	٦٣	١٧٢٥,٤٣	١٩٥١,٤٥		
لتربية ية	المستوي الأول (I)	٢٧	١٣٢٦٠,٧٤	٤٥٧٠,٨٠	٢,٠٥	دالة عند مستوي < ٠,٠٥
	المستوي الثاني (II)	٣٣	١٠٥٧٣,١٠	٥٤٠٦,٥١		

جدول رقم (١٩) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لمجموعات الدراسة؛ بحلقتي التعليم الأساسي ومدارس التربية الفكرية في الأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط

المدرسة	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري(ع)	قيمة " ت "	مستوي الدلالة
ن التعليم ساسي	المتفوقين بالحلقة الأولي	٢٨	٢٣,٨٦	٤,٢٨	٠,٣٨	غير دالة
	المتفوقين بالحلقة الثانية	٢٨	٢٣,٤٣	٤,٢٤		
	العاديين بالحلقة الأولي	٣٠	٢٥,٣٠	٤,٣٥	٠,٧٥	غير دالة
	العاديين بالحلقة الثانية	٣٥	٢٤,٥١	٤,١٣		
	الكلية لتلاميذ الحلقة الأولي	٥٨	.٢٤,٦	٤,٣٤	٠,٧٤	. غير دالة
	الكلية لتلاميذ الحلقة الثانية	٦٣	٢٤,٠٣	٤,١٨		
ارس ربية كرية	المستوي الأول (I)	٢٧	٢٧,٤٨	٤,٠٤	٢,٤٨	دالة عند مستوي < ٠,٠٥
	المستوي الثاني (II)	٣٣	٢٤,٨٥	٤,١٢		

ويتضح من الجدول السابق (١٩) تأثر التجهيز المضبوط بالمرحلة العمرية أو التعليمية . حيث كشفت النتائج عن فروق دالة بين مجموعات الدراسة بحلقتي التعليم الأساسي ؛ الأولي والثانية في الأزمنة المعرفية عند مستوي دلالة < ٠,٠٥ لصالح مجموعات التلاميذ بالحلقة الأولي ،وفي الأزمنة الحركية لتلاميذ التربية الفكرية وهو ما يشير إلي كفاءة أو فعالية التجهيز المضبوط لدي المجموعات العمرية أو التعليمية الأعلى، للمجموعة الكلية و لمجموعتي؛ المتفوقين و العاديين منها. وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات السابقة ، ويؤكد مفهوم تأثر عمليات التجهيز المضبوط بالمرحلة العمرية أو التعليمية ،والاتجاه المنطقي للتطور.بينما لم يتضح ذلك للأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط لدي مجموعات حلقتي التعليم الأساسي.

ومن جداول النتائج السابقة من (١٦) إلي (١٩) يتضح ، عدم تأثر عمليات التجهيز الآلي؛ المعرفي والحركي ، وأيضا عمليات التجهيز المضبوط الحركي فقط بالمرحلة العمرية لتلاميذ حلقتي التعليم الأساسي ، بينما كانت الفروق واضحة جوهرية لمجموعتي تلاميذ التربية الفكرية، لكل من نمطي التجهيز ، والعمليات المعرفية للتجهيز المضبوط لمجموعات حلقتي التعليم الأساسي. وهي تشير إلي اتساقها مع نتائج الدراسات السابقة والإطار النظري ، بغض النظر عن الاستثناءات السابقة

ثالثا: معدل اكتساب الآلية

و لتحقيق الفرضين الخامس والسادس والخاصين بتأثر معدل اكتساب الآلية بالمستوي أو الفئة العقلية والمرحلة العمرية أو التعليمية ، استخدم طريقة تحليل التباين الأحادي ، ومدي دنكان لحساب المقارنات المتعددة للمتوسطات ، واختبار " ت " لتقدير الفروق بين المجموعات. ويمكن تلخيصها في تقرير تتضمنه الجداول التالية:

أ – اكتساب الآلية والمستوي العقلي:

و ينص الفرض الخامس علي:" **وجود فروق دالة إحصائيا في معدل اكتساب التجهيز الآلي لعينات الدراسة المختلفة لصالح المتفوقين عقليا بكل مرحلة عمرية أو تعليمية.**"

جدول(٢٠) يلخص دلالة التحسن الناتج عن جلسات الممارسة التي أجريت علي عينات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة المعرفية للتجهيز الآلي

عينات الدراسة	مرحلة التعليم الأساسي					
	الحلقة الأولي		الحلقة الثانية		مدارس التربية الفكرية	
	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	المستوي الأول	المستوي الثاني
الجلسة الثانية (س٢)	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١
الجلسة الثالثة (س٣)	تحسن غير دال عن س٢ وعند مستوي ٠,٠٦عن س١	تحسن غير دال عن س٢ ودال عند مستوي ٠,٠١عن س١	تحسن غير دال عن س١ وعن س٢	تحسن دال عند مستوي < ٠,٠٥ عن س١ وعند ٠,٠٦ عن س٢	تحسن غير دال عن س١ و س٢	تحسن غير دال عن س١ و عن س٢

يتضح من الجدول السابق (٢٠) عدم وجود تحسن جوهري في الأداء الناتج عن الجلسة الثانية (اليوم الثاني) في مهمة التجهيز الآلي، لأي من مجموعات الدراسة مختلفي مستوي القدرة العقلية. بينما يتضح وجود تحسن في الجلسة الثالثة (اليوم الثالث) للعاديين بحلقتي التعليم الأساسي، وذلك بالنسبة للجلسة الأولي.

جدول(٢١) يلخص دلالة التحسن الناتج عن جلسات الممارسة التي أجريت علي عينات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة الحركية للتجهيز الآلي

	مرحلة التعليم الأساسي				مدارس التربية الفكرية	
	الحلقة الأولي		الحلقة الثانية			
الدراسة	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	المستوي الأول	المستوي الثاني
ة الثانية (س٢)	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن
ة الثالثة (س٣)	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود تحسن في الأزمنة الحركية للتجهيز الآلي لأي من مجموعات الدراسة علي مدي الجلستين(اليومين التاليين)

ب - اكتساب الآلية والمرحلة التعليمية:

وللتحقق من صحة الفرض السادس والذي ينص علي " وجود فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ المراحل العمرية أو التعليمية لعينات الدراسة المختلفة ، في معدل اكتساب التجهيز الآلي ، لصالح المراحل العمرية أو التعليمية الأعلى". أجريت نفس التحليلات والحسابات، وفيما يلي تلك النتائج:

جدول(٢٢) يلخص دلالة التحسن الناتج عن جلسات الممارسة التي أجريت علي عينات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط

	مرحلة التعليم الأساسي				مدارس التربية الفكرية	
ات الدراسة	الحلقة الأولي		الحلقة الثانية			
	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	المستوي الأول	المستوي الثاني
جلسة الثانية (س٢)	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١	تحسن دال عند مستوي ٠,٠١ عن س١	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١	تحسن غير دال عن س١
جلسة الثالثة (س٣)	تحسن دال عند مستوي ٠,٠٥ عن س١ وعند ٠,٠١ عن س٢	تحسن دال عند مستوي < ٠,٠٥ عن س١ وعند ٠,٠٦ عن س٢	تحسن دال عند مستوي < ٠,٠٠١ عن س١ وغير دال عن س٢.	تحسن دال عند مستوي < ٠,٠٥ عن س١ وعند ٠,٠٦ عن س٢	تحسن غير دال عن س١ و عن س٢.	تحسن دال عند مستوي < ٠,٠٥ عن س١ وغير دال عن س٢.

ويتضح من الجدول السابق (٢٢) عدم وجود تحسن جوهري في الأزمنة المعرفية للتجهيز المضبوط لأي من مجموعات الدراسة باستثناء مجموعة المتفوقين بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي وذلك بالجلسة الثانية (اليوم الثاني) من التدريب. بينما حدث تحسن جوهري بالجلسة الثالثة بمقارنتها بأزمنة أداء الجلسة الأولي والبعض عن الجلسة الثانية، باستثناء مجموعة المستوي الأول من مدارس التربية الفكرية.

جدول(٢٣) يلخص دلالة التحسن الناتج عن جلسات الممارسة التي أجريت علي عينات الدراسة ذات المستويات العقلية المختلفة في الأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط.

عينات الدراسة	مرحلة التعليم الأساسي				مدارس التربية الفكرية	
	الحلقة الأولي		الحلقة الثانية			
	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	مجموعة المتفوقين	مجموعة العاديين	مجموعة المستوي الأول	مجموعة المستوي الثاني
الجلسة الثانية (س٢)	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن
الجلسة الثالثة (س٣)	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن	عدم وجود تحسن

ويتضح من الجدول السابق(٢٣) عدم وجود فروق أو تحسن في الأزمنة الحركية للتجهيز المضبوط . وقد لاحظ الباحث بعض الانحرافات في النتائج ، ينسبها إلي مشكلة القياس ، فبالرغم من التعليمات ، إلا أن التلاميذ يرفعون إصبعهم من علي المفتاح المركزي للإجابة وهم يكملون التفكير، إلا أنها لم تشر إلي وجود فروق جوهرية.

ويتضح من الجداول السابقة ما يلي:

ضعف تحسن الأداء في الجلسة الثانية (اليوم الثاني) ، ويكون التحسن في الجلسة الثالثة (اليوم الثالث من التدريب) أفضل، كما تشير إلي استفادة التجهيز المضبوط من الممارسة بطريقة أكبر من استفادة التجهيز الآلي منها وهو ما يشير إلي دعم التصور النظري بعدم استفادة التجهيز الآلي من الممارسة، ويتضح هذا في عدم تحسن الأزمنة الحركية؛ حيث لم تشر النتائج إلي تأثرها مطلقا بالممارسة وهو ما يفرض التساؤل بطبيعة العمليات الحركية ، ومستوي تعقيدها في الارتباط بالآلية، كما اتضح أيضا تميز المتفوقين من حلقتي التعليم الأساسي في الاستفادة من الممارسة خاصة ما يتعلق بالتجهيز المضبوط.

وهو ما يشير لصحة الفرض الخامس ، بينما لا تشير إلي صحة الفرض السادس؛ حيث لم يتضح تأثر عملية اكتساب الآلية بالمرحلة العمرية أو التعليمية (وهو

ما يطرح تساؤلات خاصة بطبيعة العملية الآلية نفسها) كما تعطي النتائج شيء من الأمل بتحسن تعلم التلاميذ القابلين للتعلم (بمدارس التربية الفكرية) باستخدام الفنيات الخاصة بذلك.

تفسير النتائج:

يلاحظ أن النتائج لا ترفض الطرح النظري السابق كلية ، ولا تؤثر علي الثقة فيه . ويجمل الباحث تفسيرها في إطار:

الاستراتيجية المعرفية المستخدمة:

حيث لم يهمل الباحث سؤال المفحوصين شفويا عن الكيفية التي يؤدون بها هذه المهام ، وحاول تفسير النتائج طبقا لها أو في ضوئها كالتالي:

استخدم الباحث في دراسته أسلوب البروتوكولات الشفوية لوصف كيفية أداء المفحوصين لأداءاتهم ، في محاولة من خلالها تأكيد بعض تفسيرات نتائج الدراسة الحالية، وذلك في أدائهم علي المهمة التي تعكس فعالية العمليات المضبوطة وهي مهمة " الحرف الأقل تكرارا ") (واتضح أن المفحوصين يصفون العمليات أثناء مهمة العمليات المضبوطة بطريقة أفضل وهو ما يؤكد خصائص التجهيز المضبوط)

حيث يمكن تفسير الفروق بين تلاميذ الحلقتين ؛ الأولي والثانية وبين تلاميذ المستويات أو الفئات العقلية من خلالها ،النمو، ط حيث وجد أن تلاميذ الحلقة الأولي يستخدمون استراتيجيات معرفية بدائية (خاصة مجموعة العاديين) لا تتناسب مع امكانياتهم أو سعتهم المعرفية و طبيعة المهمة ،النمو، ط مما يجعلهم أحيانا لا يتوصلون إلي الإجابة الصحيحة (أو يتوصلون إليها عن طريق الصدفة) و هذا ينطبق بصورة أكبر علي تلاميذ مدرسة التربية الفكرية ،النمو، طوالذين لم يتوصل الباحث منهم إلي أي استراتيجية أداء واضحة ،النمو، ط غير ما يمكن أن يقوله متخلف بالمعني الدارج لدينا . (والتي بلغت نسبة أخطائهم ٢٨% أثناء التجهيز الآلي ،النمو، ط ٤٧ % أثناء التجهيز المضبوط) ،النمو، ط وهو ما أكدته فئتي التلاميذ ،النمو، ط المتفوقين والعاديين بالحلقة الواحدة في شرحهم لكيفية الأداء التي اتبعوها (استراتيجياتهم المعرفية).

حيث أكدت البروتوكولات الشفوية استخدام فئة المتفوقين عقليا لاستراتيجيات معرفية تتميز بالاختزال المعرفي؛ كإستراتيجية الاستبعاد (أو الاختزال المعرفي) ،النمو، طوفيها يستثني أو يعزل المفحوصون الحروف التي يكشفون تكرارها فوريا ،النمو، ط وغيرها؛ كاستراتيجية ، التخيل السريع ، و التنظيم ، و التسميع الذاتي، وهي استراتيجيات وظيفية هادفة ، علي عكس استخدام البعض لاستراتيجيات عشوائية لا تعتمد علي أي أساس منطقي صحيح ، وإنما هي تلائم ضعف ذاكرتهم أو سعتهم المعرفية بالمرحلة، كأن:

- يستخدمون استراتيجيات تستنفذ سعتهم العقلية بطريقة أكبر وهي استراتيجيات غير اقتصادية، كاستراتيجية " التجميع والبحث " والتي يقوم فيها المفحوصين بتجميع الحروف في كلمات، ثم إعادة البحث في هذه الكلمات. أو استراتيجية " العد الظاهري " والتي يحاول فيها المفحوص الاحتفاظ بالتسعة حروف (٩) أولا ، ثم عدهم وتصنيفهم العددي والتكراري ، ثم ترتيبهم حسب تكراراتهم ثم الحكم أو القرار. وهذه من الاستراتيجيات غير الفعالة (رغم أنها الاستراتيجية المعتمدة عليها المهمة بصورة مباشرة وصريحة) .
- أو يكون غير قادر علي العمل بأي استراتيجية في ذهنه (فهناك من لم يجد استراتيجية للتعامل مع متطلبات المهمة) حيث أنهم هم أنفسهم الذين لا يعرفون كيف يؤدون أي لا يجدون لهم استراتيجية واضحة، ولذلك فهم قد:
- يختارون آخر حرف يمكن استرجاعه أو الاحتفاظ به ، أو أسهل حرف يمكن أن يتذكروه(فإما أن يصادف الصدفة ويكون صحيحا ، أو يكون خطأ) وهو ما يظهر بشكل لا شك فيه عند المتخلفين عقليا بمدارس التربية الفكرية .
- أو أن يذكروا حرفا غير موجود بمجموعات الحروف المعروضة.
- أو أن يختاروا الحرف الأكثر تكرارا ، ويخلطوا بين تعليمات المهمة والمهمة التي تعكس العمليات المعرفية الآلية.

طبيعة العينة:

ولمحاولة تفسير نتائج مجموعة تلاميذ التربية الفكرية غير المتسقة مع بعض نتائج الدراسات السابقة ، فيما يتصل منها بالأخطاء أو الأزمنة المستغرقة ، رجع الباحث لأحد المسئولين ليسأل عنهم بطريقة ودية وغير رسمية فصارحوه أنهم يخفضون درجة ذكائهم الحقيقي (IQ) الأقل من ٥٠ % - ٧٠ % حتى يجد التلاميذ مكانا بالمدرسة ، بما يتلاءم ذلك مع الظروف الاجتماعية والاقتصادية لأسرة التلاميذ

ويمكن تقبل هذا التفسير عند معرفة طبيعة عينة المستوي الأكبر منهم، والتي كانت تقترب مما كشفت عنها الدراسات السابقة ، لأن معظمهم كانوا من المحولين من مدارس العاديين بمرحلة التعليم الأساسي.

تضمين التفسير العصبي:

ويري الباحث تضمين التفسير العصبي إلي جانب التفسيرات المعرفية ، خاصة فيما يتعلق بالأزمنة الحركية، حيث يتوقع تأثير اختلاف النشاط العصبي أو الفسيولوجي المرتفع للمتفوقين عن غيرهم من العاديين ، وبالطبع تلاميذ التربية الفكرية.

تعقيب:

تفرض نتائج الدراسة الحالية إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال مع مراعاة:

- التوسع في عدد الجلسات المطلوبة لاكتساب الآلية ، ودراسة أثر الممارسة في ضوء النماذج المعرفية الأكثر تطورا؛ كنظرية " لوجان " للآلية ، علي سبيل المثال.
- مراجعة مفهومي، الآلية والضبط ؛في ارتباطهما بالمهمة المعرفية المستخدمة، والعمليات المتضمنة ؛ معرفية كانت (ودرجة تعقيدها) أم حركية (ومدي التعليمات المتضمنة بها) ، وإنتاج العملية الآلية نفسها (صناعتها) عن طريق الممارسة والتدريب.، ومناقشة كونها فطرية أم لا ؟، وإمكانات المفحوص.
- تطوير بعض الإجراءات والمهام المعرفية المستخدمة في تقييم فعالية نمطي التجهيز المضبوط والآلي في ضوء أو إطار أدوات مطورة ومقننة طبقا لما إستحدث أو ما تم تطويره من نظريات معرفية في هذا المجال (ويفضل الباحث الحالي أن تحل الأشكال المألوفة محل الحروف العربية بمهمة " التعرف علي أكثر الحروف تكرارا " كمهمة " حدوث متكرر ").

بحوث مقترحة:

ويقترح إجراء العديد من الدراسات منها:

- إجراء دراسات مقننة لتحديد فعالية عمليات تجهيز المعلومات ؛ المضبوطة والآلية واكتساب التجهيز الآلي لذوي الفئات التعليمية الخاصة منهم؛ كذوي صعوبات التعلم ، والمضطربين انفعاليا ، من تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة.
- دراسة العلاقة بين بعض مفاهيم التعلم ، كالتعلم المتقن Mastery Learning و الابداعي ، و فعالية نمطي التجهيز (المضبوط والآلي) ومدي إسهام كلا من النمطين فيهما.
- دراسة الإستراتيجيات أو الخطط المعرفية المتضمنة في التجهيز المضبوط للوصول إلي الخطط التي يتبعها المفحوصين للوصول إلي أسرع وأدق أداء ممكن، ويوصي باستخدام تكنيكات منهجية جديدة ومتطورة، ويفضل تطبيقها علي الكبار وطلاب مرحلة التعليم الثانوي ، متوقعا قدرتهم علي وصف كيفية الأداء بشكل أكثر فائدة أو فعالية للباحثين. حيث وجد من دراسته التتبعية للنتائج بروتوكولات شفوية خصبة يجب وضعها في إطار خطة دراسة علمية مقننة.
- دراسة خصائص الشخصية ، خاصة الجوانب الوجدانية أو الانفعالية منها في علاقتها بفعالية نمطي التجهيز ؛ المضبوط والآلي. حيث لاحظ الباحث أثناء دراسته الحالية اختلاف أداء عينات الدراسة بالتغذية الرجعية الإيجابية منها ، حيث تحسن

أداء المتخلفين عقليا والعاديين نتيجة الدعم بينما لم يكن ذلك في صـــالح المتفـــوقين عقليا ، وخاصة أثناء أداء المحاولات الاختبارية.

- دراسة خصائص الأساليب المعرفية ؛ خاصة ما يتصل بالتأمل / الاندفاع ، وذلك في علاقتها بفعالية نمطي التجهيز؛ المضبوط والآلي، حيث لاحظ الباحـــث أثنـــاء دراسته الحالية أن بعض المتفوقين يصدرون استجاباتهم لأول وهلـــة ، ويكونـــون حريصون علي الوصول لأفضل نتيجة (خاصة أسرعها) لدرجة أنهم يقفون مـــن مقعدهم (جلستهم) لحرصهم علي الوصول لذلك ، ولا يفضلون أخذ فترات راحـــة بين المحاولات، بينما يطلب زملائهـــم مـــن المتفـــوقين بعـــد الأداءات السـيئة ، ليسترجعون اتزانهم ولا يشعرون بالحرج الذي يشعر به بعضهم برغم التعليمـــات. وهذه الملاحظات هي ما جعلت الباحث الحالي يوصي بضـــرورة دراســـة بعـــض خصائص الشخصية والأساليب المعرفية في علاقتها بنمطي تجهيـــز المعلومـــات؛ المضبوط والآلي.

- إعادة دراسة عمليات تجهيز المعلومات المضبوط والآلـــي للمتخلفـــين عقليـــا ، متناولين مستويات و أنواع التخلف العقلي ، والإعاقات المختلفة في إطار مـــا تـــم استحداثه في هذا المجال من أدوات و أجهزة ونظريات خاصة بـــالتخلف العقلـــي وتصنيفاته.(وليست طبقا للبيانات الرسمية)

توصيات ومقترحات:

ويوصي الباحث:

- بالاهتمام بتصميم وحدات دراسية تعتمد علي نمطي التجهيز الآلي والمتمثل فـــي الأمثلة أو الحلول الجاهزة ،والتي تمت دراستها و إتقانها بمراحل تعليميـــة ســـابقة، والمؤدية إلي التجهيز المضبوط أو الهـــادف إلـــي (أو المعتمـــد علـــي) تنشـــيط المستويات العقلية العليا ، علي أن تدرس أو تقدم الوحدات المعتمدة علـــي نمطـــي التجهيز؛ الآلي والمضبوط بطريقة تكاملية مقننة، وبشكل مخطط، لمزيد من اقتصاد وعدم تشتت الطاقة الذهنية لدي التلاميذ.

- اهتمام المعلمون بالمواقف التعليمية الجديدة ، والوصول بها إلي مستوي الإجادة أو الإتقان ، وتحويل هذه المواقف إلي نماذج أو أمثلة محلولة في الذاكرة يسترجعها التلاميذ بصورة مباشرة إذا ما تعرض المفحوصون أو الطلاب (أو واجهوا) نفـــس المواقف مرة أخري (ثانية) ، متبعين التكرار أو المران و التدريب أو الممارسة، والوصول بها إلي ما يشبه مفهوم التعلم المتقن.

- مراعاة تضمين عمليات تقييم الطلاب (خاصة تلاميذ التعليم الأساسي) عامـــل إتقان أو إجادة المهارات الأساسية لكل علم من العلوم الأساسية من خلال ســـرعتهم

في استدعائها (محك السرعة) كعامل من عوامل تقدير الدرجة الكلية للتلاميذ.

- الوصول بمبادئ العلوم الأساسية إلي حد استرجاعها آليا ، والوصول بها إلي الحد – إن لم يكن هذا تجاوزا – التي تكون فيه جزءا من سلوكيات عامة ، معدلة أو مقننة ، خاصة أساسيات ومبادئ جميع العلوم الأساسية ؛ كالقراءة وقواعد اللغة ، ومبادئ علم الحساب والجبر والهندسة ، أو علوم الرياضيات بوجه عام ، بالإضافة إلي أساسيات الصحة العامة ، والوصول بها إلي ما وصل إليه حفظ : جدول الضرب (الصغير والكبير) ، والأناشيد القومية ، وآداب الطريق العام ، والالتزام بالقانون ، وحفظ الأطفال للقرآن، والأحاديث النبوية (عن ظهر قلب) ، والأمثلة الشعبية والمأثورات ، وعلوم اللغة والدين ، والعديد من المهارات الخاصة ، بالإضافة إلي العادات والسلوكيات العامة ، كآداب الطعام والشراب والنوم والطريق والذوق العام ، ومهارة قيادة السيارة(بالطرق السريعة والمزدحمة) ، خاصة بنهاية مرحلة التعليم الأساسي بحلقتيه (الأولي والثانية).
- ولا تعني الآلية أو الوصول إليها الاهتمام بالتكرار وإنما بالتطوير الدائم للأداء (أو التحسن) بما يعني ضمنا دمج وتفعيل كلا النمطين معا للوصول لأفضل استثمار ممكن (قد يبدأ بالتجهيز المضبوط وعمل العمليات المعرفية العليا ، وينتهي بالمهارة أو جودة الأداء).
- الاهتمام بالأنشطة التعليمية المتضمنة بالمناهج الدراسية ، التي تعني (أو التي من شأنها التركيز علي) بتفعيل دور التجهيز أو العمليات المعرفية المضبوطة والآلية خلال مراحل التعليم العام.

مراجع الدراسة

١ – صلاح مراد ومحمد عبد الغفار : اختبار أوتيس – لينون للقدرة العقلية العامة : دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٥ م.

٢ – عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب : اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ١٩٧٣ م.

٣ – فؤاد أبو حطب : القدرات العقلية. مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط٥، ١٩٩٦م.

4 - Anderson , J. R. : Cognitive Psychology And Its Implications .Third Edition , Freeman & Company , New York, 1990.

5 - Balota D. A. et al. : Automatic and Attentional Priming in Young and Older Adults: Reevaluation of the Tow – Process Model. Journal Of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. 1992 , Vol. 18 , No. 2 , 485 – 502.

6 - Besson , M. et al. : Effects of Automatic Associative Activation on Explicit and Implicity Memory Tests. Journal Of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 1992, Vol. 18, No. 1, 89 – 105

7 - Brown , T. L. & Carr T. H. : Automaticity in Skill Acqisition: Mechanisms for Reducing Interference in Concurrent Performance. Journal Of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. 1989 , Vol. 15 , No. 4 , 686 – 700.

8 - Dulaney , C. L. , Raz , N. , & Devne , C..: Effortful & Automatic Processes Associated With Down Syndrome and Nonspecific Mental Retardation. American Journal On Mental Retardation, 1996, Vol. 100 , No. 4 , PP. 418 – 423.

9 - Ellis , N. R. , Woodley – Zanthos , P. , Dulaney , C. L. , & Palmer , R. L.: Automatic – Effortful Processing and Cognitive Inertia in Persons With Mental Retardation. American Journal On Mental Retardation, 1989 (A), Vol. 93 , No. 4 , PP 412 – 423.

10 - Ellis , N. R. , Woodley – Zanthos , P. ,& Dulaney , C. L.: Memory For Spatial Location in Children , Adults , and Mentally

Retarded Persons. American Journal On Mental Retardation, 1989 (B) , Vol. 93 , No. 5 , PP 521 – 527.

11 - Hasher, L. & Zacks, R. T.: Automatic and Effortful Processes in Memory. Journal of Experimental Psychology: General, 1979, Vol. 108, No. 3, PP 356 – 388.

12 - Hunt , E. & Lansman , M. : Unified Model Of Attention and Problem Solving . Psychological Review , 1986 , Vol. 93 , no. 4 , 446 – 461.

13 - Logan , G. D. : Toward an Instance Theory of Automatization. Psychological Review, 1988, Vol. 95, No. 4 , PP. 492 – 527.

14 - Logan , D. L. & Klapp , S. T. : Automatizing Alphabet Arithmetic : I. Is Extended Practice Necessary to Produce Automaticity?. Journal Of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 1991, Vol. 17, No. 2, 179 – 195.

15 - McEvoy , C. L. : Automatic and Strategic Processes in Picture Naming. Journal Of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 1988, Vol. 14, No. 4, 618 – 626.

16 - Merrill , E. C., Goodwyn , E. H. , & Gooding , H. L.: Mental Retardation and The Acquisition Of Automatic Processing . American Journal On Mental Retardation, 1996, Vol. 101 , No. 1, PP 49 – 62.

17 - Neisser , U. , Hirst , W. & Spelke , E. S. :Limited Capacity Theories and the Notion of Automaticity : Reply to Lucas and Bub. Journal Of Experimental Psychology: General. 1981 , Vol. 110 , No. 4, 499 – 500.

18 - Schneider, W. & Shiffrin, R. M. : Controlled and Automatic Human Information Processing : I. Detection, Search, and Attention. Psychological Review, 1977, Vol. 84, No. 1 PP. 1 – 66.

19 - Shiffrin , R. M. & Schneider, W. : Controlled and Automatic Human Information Processing: II. Perceptual Learning, Automatic Attending, and a General Theory. Psychological Review, 1977, Vol. 84, No. 2, PP. 127 – 190.

20 - Speelman , C. & Maybery , M. : Automaticity And Skill Acquisition . (In Kirsner , K. et al.: Implicit And Explicit Mental Processes. . Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah , New Jersey, London), 1998, pp: 79 – 98,

21 - Sternberg , R. J. : Beyond IQ : Atriarchic Theory of Human Intelligence . Cambridge University Press, Cambridge, 1985

22 - Strayer , D. L. & Kramer , A. F. : Attentional Requirements Of Automatic and Controlled Processing. Journal Of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 1990, Vol. 16, No. 1, 67 – 82.

23 - Tzelgov , J. , Meyer, J. , & Henik , A. : Automatic and Intentional Processing Of Numerical Information . Journal Of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 1992, Vol. 18, No. 1, 166 – 179.

ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

The Study summary in English

The Automatic and Controlled Processing of Information Processing For Gifted Intelligent Students in The Elementary, Preparatory Stage and Thinking Education Schools Students

Dr/ Nabil Fadl Sharaf El- Deen
Faculty of Specific Education – Mansoura University

The study aims:

Evaluating the efficiency of both aspect (types) of controlled and automatic processing for intelligent , Normal s and Thinking Education Schools and studying the effect educational and age stage on that the evaluating the extent of acquisition of the automatic processing for the samples study from that different intellectual level in every age and educational stage.

The study sample consists of 58 Ss from Elementary Schools (28 of the gifted, 30 of the normal) Also, 63 of the Prep School (28 of the gifted, 35 of the normal) and 60 of mental retard (27 of level I, 33 of level II). It includes the two genders (male and female Ss in each group)

The researcher used the Verification task from the Most / Least frequent letter, Which the research prepared to assess the efficiency of both types of controlled and automatic processing. This task is a test, which has been presented on IBM computer.

The results of the statistical analyses proved that,

Concerning the two type of processing and the intellectual levels in every educational stage in movement & cognitive times for the two types, control & automatic.

The results were on behalf of the mental or gifted group which was The fastest group, then The normal group, except the movement times for the groups of the second preparatory stages, Which had no prove no signification This refer to the non assurance of the first hypothesis whereas it assures the validity of the second hypothesis is which be longs to the controlled processing especially the mental retard

Concerning the two types of processing and the educational stage, The results proved that,

There are no statistically signification differences between the two stage of elementary & preparatory level. Also between the two over all groups of the two stages

This assured the validity of the third hypothesis expect the two groups of the mental retard as the results proved statistically signification different among between them on for the group which is older this does not assure the validity of the third hypothesis.

The validity of the fourth hypothesis had been proved as there are statistically signification difference among the groups of the both elementary and preparatory levels, gifted, the normal & the total groups and also the two groups of mental retard, both two level (I) (II) for the higher level in the efficiency of the controlled cognitive processes which the movement responses had proved no validity as there were no difference expect for the two groups of mental retard

Concerning the acquisition of the automatic processing, performance improvement decreased during the second session (The 2nd day of practice) while the improvement in the 3-rd session (The 3-rd day of practice) was better.

The results referred to the development of the controlled processing as result of practice in away more than the development of the automatic processing.

The results assured the validity of the 5 the and the 6 the hypothesis concerning The 5 the one there is no effect on the acquisition of the automatic processing in the educational stage as for the 6 Th hypothesis, the improvement in performance with signification the acquisition of automatic processing for the gifted was better than the others to attain automatically

The researcher tried to attain to the ways, which they follow, or how they perform on these tasks He had come to assured signification's to the study results and the characteristics of both two types of processing. He also recommend taking care to make studying for both to types of processing. And the acquisition of automatic processing in the Arab World environment this should be on the theoretical and practical levels.

صعوبات التعلم النمائية

بحث مرجعي

الباحث:
د. نبيل فضل محمود شرف الدين
مدرس علم النفس التعليمي
كلية التربية النوعية ـ جامعة المنصورة

مقدم إلى:
اللجنة العلمية الدائمة لعلم النفس التربوى والصحة النفسية
مستوى الأساتذة المساعدين

صعوبات التعلم النمائية

بحث مرجعي

مقدمة:

تعتبر **صعوبات التعلم** Learning Disabilities من المجالات الهامة التي تتضح فيها الفروق الفردية بين الفرد والأفراد الآخرين، ففي هذا المجال يوجد أطفال غالبا مايبدون **وكأنهم عاديون تماما** في معظم المظاهر النفسية، إلا أنهم يعانون من قصور واضح في مجال ما من المجالات التعليمية، وقد يبدو على **البعض الآخر وكأنهم متخلفون عقليا**، حيث يظهرون قصورا في تعلم الكلام، أو في إدراك العلاقات، أو فهم واستيعاب ما يسمعون، إلا أنهم يملكون قدرات عادية في بعض المجالات.(أنور الشرقاوى، ١٩٩٦)

وهذه **الصعوبات** متباينة ، وتضم درجات مختلفة من الحدة ، وتتطلب أساليب علاجية متعددة ، كل منها يلائم نوع ما من صعوبات التعلم، حيث أنه قد يصلح أسلوب علاجي لنوع ما من الصعوبة لا يصلح على الإطلاق لنوع آخر. وقد استخدم حديثا مصطلح " **الصعوبات الخاصة في التعلم** " مع الأطفال الذين يختلفون عن الفئات التقليدية المعروفة بالأطفال المعوقين . وهم الأطفال الذين يتخلفون في تعلم الكلام ، أو الذين لا تنمو لديهم سهولة في استخدام اللغة ، أو الذين لا تنمو لديهم المدركات البصرية أو السمعية بشكل عادى ، أو الذين يواجهون صعوبة بالغة في تعلم القراءة أو الهجاء ، أو الكتابة أو القيام ببعض العمليات الحسابية . فبعض هؤلاء الأطفال غير مستقبلين للكلام أو اللغة مع أنهم ليسوا صما ، وبعضهم غير قادرين على الإدراك البصري ، مع أنهم ليسوا مكفوفين ، وآخرون يعجزون عن التعلم بالأساليب العادية مع أنهم ليسوا متخلفين عقليا ، أولئك وهؤلاء يكونون مجموعة متباينة ، وغير متجانسة ، ويفشلون فى التعلم لأسباب مختلفة ، إلا أنه يجمع بينهم مظهر واحد على الأقل وهو التباعد والانحراف في نمو القدرات .(أنور الشرقاوى ، ١٩٩٦)

وعلي الرغم من التطور الذي شهده مجال صعوبات التعلم، فإن الكثير من قضاياه ومشكلاته مازالت تحتاج إلي مزيد من البحث والدراسة، وأكثر هذه القضايا إلحاحا هي قضايا المفاهيم والأطر النظرية والتعريفات التي يقوم عليها المجال، ويبدو ذلك واضحا من تعدد المفاهيم والتعريفات المستخدمة، وأيضا المنطلقات النظرية التي تدعم مفاهيم هذا المجال وتعريفاته. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ويهدف البحث الحالي إلي مراجعة بعض المفاهيم الأساسية في مجال صعوبات التعلم بوجه عام وصعوبات التعلم النمائية بوجه خاص، إضافة إلي محاولة تقييم ما تم من جهود بحثية في مجال صعوبات التعلم النمائية، مع التركيز علي الجهود المصرية والعربية.

ولتحقيق ذلك يتطلب الإجابة عن التساؤلات بشأن: ماهية صعوبات التعلم، وضرورة البحث والإهتمام بها ونسب إنتشارها وأنماطها ؟. والآثار المترتبة علي إهمال إكتشافها والتدخل المبكر في علاجها؟. ومناهج دراستها ومداخلها العلاجية ؟. وواقع الجهود البحثية ؟ بهدف طرح عدة توصيات تربوية.

مبررات الإهتمام بصعوبات التعلم:

إن الإهتمام بعملية التعلم ونجاحها يتطلب بالضرورة الإهتمام بصعوبات التعلم من حيث مظاهرها وطرق تشخيصها وعلاجها، ويعتبر إهمال هذه المشكلة دون علاج ذو عواقب وخيمة من حيث أنه يعوق تعلم هؤلاء الأطفال، كما يؤدي إلي الكثير من الضغوط المادية والنفسية والتربوية والإجتماعية علي الفرد والأسرة والمجتمع. (سعيد دبيس، ١٩٩٤) ويمكن تحديد مبرررات الإهتمام **بها في التالي:**

١. إنتشار صعوبات التعلم:

يذكر كيرك وكالفانت (١٩٨٨) أن معظم الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة المسجلين في صفوف التربية الخاصة يقعون ضمن فئة صعوبات التعلم (٤٠% تقريبا من المجموع العام)، وهو ما يفيد بإنتشار صعوبات التعلم بين الأطفال ومن ثم زيادة حجم المشكلة، الأمر الذي يدعوا إلي عدم ترك هذه المشكلة دون علاج ومحاولة إيجاد حلول عاجلة وسريعة لها.

كما يذكر أحمد عواد (١٩٩٤) أن نسبة إنتشار صعوبات التعلم لدي تلاميذ المدارس الإبتدائية في تزايد مستمر مقارنة بحالات الإعاقة الذهنية، وإضطرابات النطق، والإعاقات الحسية. وقد عرض في دراسة له(أحمد عواد، ١٩٩٣) مجموعة من الإحصائيات الدولية التي قدمت عن واقع التلاميذ في البيئة العربية، تبين أن نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المدرسة الإبتدائية والذين يحتاجون إلي خدمات التربية الخاصة في المدارس العربية فاقت النسب العالمية بالنسبة لهؤلاء الأطفال، وهو ما يؤكده سعيد دبيس (١٩٩٤).

وجاء تقدير حجم هذه المشكلة **في مدي يتراوح** بين ١% ، ٣٠% من تلاميذ المدارس، يعانون من صعوبات التعلم وهو ما **يتحدد علي أساسه** المحكات Criteria المستخدمة لتحديد الخدمات المطلوبة لهؤلاء الأفراد، ولذلك يتسع أو يضيق هذا المدي في ضوء محكات الخدمات المطلوبة لذوي صعوبات التعلم، **كما يتأثر** هذا المدى بمستوي شدة الحاجة إلي هذه الخدمات المطلوبة لذوي صعوبات التعلم، **فهي** بمثابة محكات أخرى تحدد من هم الأطفال والشباب الذين يندرجون تحت مسمى **ذوي صعوبات التعلم**. (أنور الشرقاوي، ٢٠٠٢) وهي نسبة مرتفعة تشير إلي ضرورة الإهتمام بها ودراستها.

٢. خطورة إهمال صعوبات التعلم:

إن صعوبات التعلم التي يعاني منها الطفل تستنفذ جزءا عظيما من طاقاته العقلية والإنفعالية، وتسبب له اضطرابات انفعالية أو توافقية تترك بصمتها علي مجمل شخصيته، فتبدو عليه مظاهر سوء التوافق الشخصي والإنفعالي والإجتماعي، ويكون أميل إلي الإنطواء أو الإكتئاب أو الانسحاب وتكوين صورة سالبة عن الذات.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ويترتب علي وجودها العديد من المشكلات المدرسية والنفسية والأسرية والسلوكية، **كما أن عدم علاج صعوبات التعلم** يؤدي بالطلاب إلي التسرب التعليمي وزيادة نسبة الأمية والتخلف الدراسي، الأمر الذي يؤدي إلي إهدار الطاقات والقدرات التي توجه من أجل عملية التعلم.(فيصل الزراد، ١٩٩١)

٣. إهتمام المجتمع المدني والعلمي بموضوع صعوبات التعلم:

كما صارت صعوبات التعلم في الوقت الحاضر محور إهتمام العديد من المؤتمرات والمناقشات والكتب والمقالات، وشاركت فيها العديد من المجالات والتخصصات العلمية المختلفة مثل تخصصات: الطب، وعلم النفس، والتربية الخاصة، والأعصاب، والطب النفسي والتربية، إضافة إلي إهتمام الأسرة والمجتمع المدني بهذا الموضوع.

مصطلح صعوبات التعلم:

لقد اطلقت العديد من التسميات علي فئة الأطفال ذوي صعوبات التعلم مثل:

أ ـ الأطفال ذوو الإصابات الدماغية. ب ـ الأطفال ذوو المشكلات الإدراكية.

ج ـ الأطفال ذوو الخلل الدماغي البسيط. د ـ الأطفال ذوو صعوبات التعلم.

وتم الإتفاق بين رجال التربية الخاصة علي أن المصطلح الأخير أكثر المصطلحات قبولا في ميدان التربية الخاصة (أحمد عواد، ٢٠٠٠)

ويفضل كيرك وكالفانت (١٩٨٨) إستخدام **مصطلح الصعوبات الخاصة في التعلم** عن التسميات **العامة** كإصابات المخ Brain Injured أو الخلل الوظيفي الدماغي البسيط Minimal Brain Dysfunction (MBD) أو التسميات **المحددة** مثل عسر أو إحتباس الكلام (قصور اللغة) Aphasia or Dyphasia وعسر القراءة (العجز عن القراءة) Dyslexia or Alexia الحبسة الرياضية (العجز عن إجراء العمليات الحسابية) Acalculia or Dyscalculia العجز عن الكتابة Agraphia or Dysgraphia وغيرها من المسميات.

وعلي الرغم من تداول عدة مصطلحات أجنبية للتعبير عن الصعوبات منها، Disorders، Difficulties، Deficits ، وغيرها صار **مصطلح الصعوبات** Disabilities هو المصطلح الأكثر شيوعا في التراث التربوي للتعبير عن المصطلحات المذكورة.

ويرجع الفضل الأول في إشتقاق مفهوم صعوبات التعلم إلي عالم النفس الأمريكي "صمويل كيرك " عام ١٩٦٢ الذي صاغ هذا المفهوم في كتابه عن التربية الخاصة (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٩).

تعريف صعوبات التعلم:

يعرف **المجلس الاستشاري للأطفال المعوقين NACHC عام ١٩٦٨** مصطلح صعوبات التعلم النوعية Special Learning Disability علي أنه " اضطراب في واحدة أو أكثر من **العمليات النفسية الأساسية** المستخدمة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، والتي تعبر عن نفسها في نقص القدرة علي الاستماع أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو التهجي أو إجراء العمليات الحسابية أو الرياضية". **ويشمل** المصطلح حالات: الإعاقة الإدراكية، الإصابات الدماغية، الخلل المخي الوظيفي البسيط، الحبسة الكلامية، ولا **تشمل** هذه المصطلحات: الأطفال ذوي صعوبات التعلم التي ترجع بالدرجة الأولي إلي معوقات بصرية أو سمعية أو حركية أو تأخر عقلي أو اضطراب انفعالي أو بيئي أو ثقافي أو انخفاض حاد في المستوي الإقتصادي.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

وأدخلت اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم (NJCLD, 1994) بعض التعديلات علي تعريف صعوبات التعلم،علي أنها " مصطلح عام يشير إلي مجموعة غير متجانسة من الإضطرابات، تعبر عن نفسها من خلال صعوبات دالة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو الاستدلال أو القدرات الرياضية. وهذه الاضطرابات ذاتية/ داخلية المنشأ. ويفترض أن تكون راجعة إلي خلل في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث خلال حياة الفرد. كما يمكن ان تكون متلازمة مع مشكلات الضبط الذاتي، ومشكلات الإدراك والتفاعل الإجتماعي، لكن هذه المشكلات لا تنشئ بذاتها صعوبات تعلم. ومع أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث متزامنة مع بعض ظروف الإعاقة الأخرى مثل: قصور حاسي أو تأخر عقلي أو اضطراب انفعالي جوهري أو مع مؤثرات خارجية مثل فروق ثقافية أو تدريس/ تعليم غير كافي أو غير ملائم إلا أنها ليست نتيجة لهذه الظروف أو المؤثرات."(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ويري أنور الشرقاوي (٢٠٠٢) أنه من الضروري وضع جميع تعريفات صعوبات التعلم المعتمدة موضع الإعتبار عند دراسة وتشخيص وعلاج حالات صعوبات التعلم، وخاصة مع تعدد هذه الصعوبات وتنوع مظاهرها لدى الأفراد، ويري:

- أنه من الخطأ أن نأخذ بتعريف واحد لصعوبات التعلم وأن السعي إلي البحث عن تعريف واحد أمر غير مجدي وليس ضروريا، وذلك لأن مشكلات صعوبات التعلم في أي مستوي عمري هي مشكلات فردية بالدرجة الأولي مما يجعلها تختلف من فرد لآخر ومن حالة لأخرى. مما يترتب عليه أن يكون تشخيص وعلاج حالات صعوبات التعلم من الضروري أن يناسب الخصائص المميزة لهذه الحالات. وذلك كما تبين من التعريفات السابقة أن هذه الحالات مختلفة في الخصائص والشدة، وقد تشتمل علي تداخل بين المظاهر التي تميزها.

ويمكن تصور تضمين صعوبات التعلم علي مؤشرين هما: الدرجة والديمومة، حيث تمثل صعوبات التعلم الدرجة البسيطة من الإضطرابات المنسوبة لهذه الفئة الطلابية، إضافة إلي إفتراض علاجها بالممارسات التربوية، العلاجية والإرشادية أي أنها مؤقتة تحت الظروف التربوية.

وفي هذا الإطار، يري عادل عبد الله محمد وسليمان محمد سليمان (٢٠٠٥) أن العديد من الأسباب التي تؤدي إلي صعوبات التعلم يمكن أن تمتد إلي حالة التخلف العقلي وذلك إعتمادا علي مدي حدة تلك الحالة.في حد ذاتها، أي أنها إذا ما إرتفع مستواها تؤدي إلي التخلف العقلي، بينما إذا قل هذا المستوي فإنها تؤدي إلي صعوبات التعلم. ويذكر جمال عطيه فايد (٢٠٠١) أنه في أدبيات علماء النفس الروس أطلقوا علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأطفال ذوي الإعاقات النفسية المتغيرة أو المؤقتة.

أنماط صعوبات التعلم:

يتفق المتخصصون والمشتغلون في مجال صعوبات التعلم علي تصنيف هذه الصعوبات إلي تصنيفين رئيسيين هما: صعوبات التعلم النمائية Developmental Learning Disabilities، وصعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities.

فقد صنف كيرك وكالفانت (١٩٨٤) صعوبات التعلم إلي مجموعتين هما:

- **صعوبات التعلم النمائية:** وهي التي تركز علي العمليات النفسية الأساسية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي مثل الإنتباه، والذاكرة، والإدراك، والتفكير واللغة الشفهية.
- **وصعوبات التعلم الأكاديمية:** وهي المشكلات التي تظهر عند أطفال المدارس وتشتمل علي صعوبات القراءة والكتابة والتهجي والتعبير الكتابي والحساب. (زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوى، ١٩٨٨).

وطرح فتحي الزيات (١٩٩٨) تصورا مقترحا لتصنيف ثلاثي لصعوبات التعلم، **يتناول صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، إضافة إلي تداعياتها المتمثلة في صعوبات السلوك الاجتماعي والإنفعالي.**

المقصود بصعوبات التعلم النمائية:

هي تلك الصعوبات التي تشتمل علي المهارات السابقة التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية، وتتعلق بالوظائف الدماغية والعمليات العقلية والمعرفية التي تتطور بدرجة كافية لدي معظم الأطفال لتمكينهم من تعلم الموضوعات الأكاديمية، وحين تضطرب هذه الوظائف بدرجة كبيرة وواضحة ويعجز الطفل عن تعويضها من خلال وظائف أخرى، عندئذ تكون لديه صعوبة في التعلم. وتوجد صعوبات التعلم النمائية لدي الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة في ثلاثة مجالات أساسية هي: النمو اللغوي، والنمو المعرفي، ونمو المهارات البصرية – الحركية. وقد يظهر الأطفال في سن ما قبل المدرسة ممن لديهم صعوبات تعلم تباينا في النمو بين هذه المجالات الثلاثة. (كيرك وكالفنت، ١٩٨٨)

فالطفل حتي يتعلم مثلا كتابة إسمه لا بد له أن يطور كثيرا من العمليات أو المهارات الضرورية في الإدراك، والتناسب الحركي، وتناسق حركات العين واليد، والتتابع، والذاكرة البصرية وغيرها. وحتي يتعلم الطفل الكتابة أيضا فلا بد له أن يطورتمييزا بصريا وسمعيا مناسبا، وذاكرة سمعية وبصرية، ولغة مناسبة، وغيرها من العمليات، ولحسن الحظ فإن هذه العمليات أو المهارات تتطور بدرجة كافية لدي معظم الأطفال لتمكنهم من تعلم الموضوعات الأكاديمية، فإن لم يحدث ذلك فعندئذ يكون لديه صعوبة واضحة في تعلم الكتابة أو التهجي أو إجراء العمليات الحسابية، أو العجز في تركيب وجمع الأصوات كأن لا يستطع جمع أصوات منفصلة ومجزأة في كلمة واحدة، كأن لا يستطع مثلا جمع (جـ - ل – س) ليكون كلمة "جلس ". (كيرك وكالفنت، ١٩٨٨).

مبررات الإهتمام بصعوبات التعلم النمائية:

ويمكن تلخيص مبررات الإهتمام بصعوبات التعلم النمائية في **التالي:**

١ - أنها ضمن أهم نمطان رئيسيان من أنماط صعوبات التعلم: حيث يتطلب تشخيص الأطفال في سن ما قبل المدرسة تشخيصا لصعوبات التعلم النمائية عندهم، في حين يتطلب تشخيص الأطفال في سن المدرسة تقييما لتحصيلهم الأكاديمي وكذلك تشخيصا لصعوبات التعلم النمائية لديهم. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

وتظهر كثيرا من صعوبات التعلم النمائية قبل دخول الطفل المدرسة، كما يمكن معرفتها حين يبدأ الطفل بالفشل في تعلم الموضوعات الأكاديمية المدرسية. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

٢ - الإهتمام بالكشف المبكر عن صعوبات التعلم:

يفيد الكشف والتدخل المبكر لعلاج الصعوبة في تداركها بدلا من تطورها وصعوبة إحتوائها والسيطرة عليها ويصبح المأمول هو التخفيف من حدتها بدلا من علاجها والشفاء منها، حيث إن عدم الإسراع في تحديد المتغيرات ذات الصلة بتلك الصعوبة يعني استمرار هؤلاء الأطفال في المعاناة من سوء التوافق والإحباط وعدم مقدرتنا علي تقديم العلاج المناسب لهم. (نبيل السيد، ٢٠٠٠)

ويركز الباحثون علي ضرورة تحديد صعوبات التعلم النمائية في مرحلة مبكرة، حيث يعد ذلك بمثابة تشخيص مبكر لصعوبات التعلم الأكاديمية قبل ظهورها، ومن ثم إتخاذ الإجراءات المناسبة لمواجهة هذه المشكلة قبل استفحالها وهذا ما يعتبره البعض نوعا من الوقاية الأولية للمشكلة. (سعيد دعبيس، ١٩٩٤)

وتشكل قضية الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم أهمية بالغة إلي حد يمكن معه تقرير أن فعاليات التدخل العلاجي تتضاءل إلي حد كبير مع تأخر الكشف عن ذوي صعوبات التعلم، حيث تتداخل أنماط الصعوبات وتصبح أقل قابلية للتشخيص والعلاج.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

٣ – علاقة صعوبات التعلم النمائية بصعوبات التعلم الأخرى:

تشير الدراسات والبحوث التي أجريت علي علاقة صعوبات التعلم النمائية بصعوبات التعلم الأكاديمية إلي إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم النمائية. ويختلف الإسهام النسبي لكل من العمليات المعرفية في التباين الكلي للفروق الفردية القائمة بين ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية. (فتحي الزيات، ١٩٩٨).

فتعلم القراءة يتطلب الكفاءة في القدرة علي فهم واستخدام اللغة، ومهارة الإدراك السمعي للتعرف علي أصوات حروف الكلمات (الوعي أو الإدراك الفونولوجي) والقدرة البصرية علي التمييز وتحديد الحروف والكلمات، وإدراك العلاقة بين الشكل والأرضية والكل والجزء وجشتالط الوحدات المقروءة. ويتطلب تعلم الكتابة الكفاءة في العديد من المهارات الحركية مثل: التخطيط الحركي، التآزر الحركي الدقيق لاستخدامات الأصابع، وتآزر حركة اليد والعين وغيرها من المهارات. كما يتطلب تعلم الحساب كفاية مهارات التصور البصري المكاني، والمفاهيم الكمية، والمعرفية بمدلولات الأعداد وقيمتها وغيرها من المهارات الأخرى. (فتحي الزيات، ١٩٩٨) ومن ثم، يمكن النظر إلي صعوبات التعلم النمائية كنقص في المتطلبات الأساسية السابقة للمهارة.(عبد الناصر أنيس، ١٩٩٢)

وفي هذا الإطار يشير تيرنير وآخرون (Turner et al, 2000) إلي أن مشكلات الأطفال ذوي صعوبات التعلم إنما ترجع إلي أنهم يعانون من صعوبات تعلم نمائية.

إضافة إلي إعتماد كافة صعوبات التعلم النوعية الأخرى عليها بصورة مباشرة أو غير مباشرة، كما تمثل محورا رئيسيا هاما في تصميم البرامج والأنشطة الوقائية والعلاجية لكافة صعوبات التعلم النوعية الأخرى، فعناصر الإهتمام بها تمثل الأبعاد الأساسية التطورية أو النمائية في كافة الأداءات المعرفية والمدرسية غير مقتصرة علي حدود الدراسة الأكاديمية، بل تتعداها إلي مواجهة المشكلات الحياتية.

٤ - شيوع الصعوبات النمائية:

ويشير كيرك وكالفانت (١٩٨٨) إلي شيوع صعوبات التعلم النمائية بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وهو ما أكدته العديد من الدراسات الأجنبية والعربية الحديثة.

تصنيف صعوبات التعلم النمائية:

يري بعض العلماء أن **صعوبات التعلم النمائية ترجع إلي** إضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي، وأن هذه الصعوبات يمكن أن تنقسم إلي نوعين فرعيين **وهما**:

أ - **صعوبات التعلم النمائية الأولية**: وهي المتمثلة في عمليات الانتباه، والادراك، والذاكرة.

ب - **صعوبات التعلم النمائية الثانوية**: وهي المتمثلة في عمليات التفكير، الكلام، الفهم، أو اللغة الشفوية (فيصل الزراد، ١٩٩١)

وهو التصنيف الذي يطرحه كيرك وكالفانت (١٩٨٨) لصعوبات التعلم النمائية بأنها تنقسم إلي:

أ - **صعوبات التعلم النمائية الأولية**: وهي ما تتضمن، صعوبات الإنتباه، والذاكرة، والصعوبات الإدراكية - الحركية، والتي تعتبر وظائف عقلية أساسية، إذا أصيبت بإضطرابات فإنها تؤثر علي الصعوبات الثانوية المتمثلة في التفكير واللغة الشفهية. **ويوضح الجزء التالي هذه الصعوبات:**

أولا: صعوبات الإنتباه Attention Disabilities:

تحتل **صعوبات الإنتباه** موقعا مركزيا بين صعوبات التعلم، فهي تقف خلف الكثير من أنماط صعوبات التعلم الأخرى مثل: صعوبات القراءة، وصعوبات الفهم القرائي، والصعوبات المتعلقة بالذاكرة ، والصعوبات المتعلقة بالرياضيات أو الحساب، وحتى صعوبات التآزر الحركي، والصعوبات الإدراكية عموما.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

متطلبات الإنتباه الضرورية للتعلم:

يعتبر الإنتباه أحد المهمات الرئيسية لجميع المهارات التعليمية، وحتي يتعلم الطفل يجب عليه التركيز علي المتطلبات الملائمة للمهمة التعليمية المقدمة إليه، هناك اربعة متطلبات شائعة للإنتباه تقع جميعها علي عاتق المتعلم **وهي**: ١ - إختيار المثير ٢ - مدة إستمرار سلوك الإنتباه المطلوبة ٣ - الإنتباه لتسلسل المهارات المعروضة ٤ - نقل الإنتباه من مهمة إلي أخرى. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

إرشادات عامة في تقييم صعوبات الإنتباه:

وناقش كيرك وكالفانت (١٩٨٨) خمس خطوات لتقييم صعوبات الإنتباه وإختيار الأهداف العلاجية وهي: توصيف سلوكيات الإنتباه التي تشكل محور الإهتمام، وتحديد العوامل والظروف البيئية، وتحديد العوامل التعليمية التي من شأنها زيادة أو تقليل سلوك الإنتباه، وتحديد العوامل الجسمية والإنفعالية والخبرات التي تسهم في فشل الطالب، وإختيار أهداف لمعالجة عملية الإنتباه.

تحسين سلوك الإنتباه:

ويعرض كيرك وكالفانت (١٩٨٨) للاستراتيجيات والأساليب التعليمية التي من الممكن أن تساعد في تحسين الإنتباه لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم منها: العمل علي توجيه الإنتباه نحو المثيرات ذات العلاقة، اخبار الطفل بالمثيرات المهمة، تقليل عدد المثيرات وكذلك تعقيداتها، توظيف أسلوب اللمس والحركة، إستخدام المعاني والخبرات السابقة، تعزيز الزيادة في فترة الإنتباه، وضع عناصر المهمة في شكل وحدات يسهل تعلمها، التكرار والتدريب، وغيرها.

واستقطب التدخل العلاجي لاضطرابات الإنتباه وفرط النشاط اهتمام كافة المربين والباحثين والآباء، والمنظمات المهتمة بالتربية الخاصة عموما، وذوى صعوبات التعلم علي وجه الخصوص، وقد أفرزت هذه الاهتمامات إتساع قاعدة التدخل العلاجي لاضطرابات الانتباه وفرط النشاط حيث شملت عدة أنماط من التدخل العلاجي وهي: **التدخل العلاجي الطبي، والتدخل العلاجي بالتغذية، وتعديل السلوك، وتدريب الآباء**.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ثانيا: صعوبات الذاكرة Memory Disabilities:

إن القدرة علي التعلم ترتبط بدرجة عالية بالذاكرة، فآثار الخبرة السابقة يجب الإحتفاظ بها بهدف جمع هذه الخبرات وتراكمها والإستفادة منها في عملية التعلم. إن صعوبة الذاكرة قد ينتج عنها أعراض مختلفة وذلك بالإعتماد علي طبيعة ودرجة قصور الذاكرة من جانب والمهمة المتعلمة من جانب آخر، فإذا كان لدي الطفل صعوبة في معرفة أو استدعاء المعلومات السمعية، والبصرية، واللمسية – الحركية، فإن أداءه لأي مهمة تتطلب معرفة أو استدعاء مثل تلك المعلومات سوف يتأثر بهذا القصور. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

وترتبط اضطرابات عمليات الذاكرة ارتباطا وثيقا بكل من اضطرابات عمليات الانتباه واضطرابات عمليات الإدراك. فأي اضطرابات تصيب أي من عمليات الإنتباه أو عمليات الإدراك أو كلاهما تؤثر بشكل مباشر علي كفاءة وفاعلية عمليات الذاكرة. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

إقتراحات علاجية:

ويقدم كيرك وكالفانت (١٩٨٨) إقتراحات يمكن للمدرس إستخدامها لمساعدة الطفل علي تذكر ما سبق أن تعلمه والخبرات التي مرت به، ويعرضا لست طرق يجب أن يأخذها المدرس بالإعتبار عند التخطيط للعلاج وهي: إختيار المحتوي وكتابة أهداف

المذاكرة، وتحديد ما يتوقع أن يتم تذكره، وتنظيم المعلومات التي سيتم تذكرها، وعرض المعلومات التي سيتم تذكرها، وإختيار استراتيجيات التدريب والإعادة، والمراقبة الذاتية.

ثالثا: الصعوبات الإدراكية Perceptual Disabilities :

تحتل اضطرابات الإدراك أو الصعوبات الإدراكية موقعا مركزيا بين صعوبات التعلم النمائية بصفة عامة واضطرابات العمليات المعرفية بصفة خاصة، وترتبط اضطرابات الإدراك ارتباطا وثيقا باضطرابات الإنتباه، بل تتوقف في معظمها عليها إن لم تكن نتيجة لها.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

إن مجال الإدراك قد تمت دراسته منذ سنوات طويلة. ويرتبط الإدراك ويتداخل مع الذاكرة والإنتباه والتفكير واللغة، ولقد تم التأكيد في المراحل المبكرة في مجال صعوبات التعلم علي الأنشطة الإدراكية- الحركية، ويعود الإدراك إلي العملية النفسية التي تسهم في الوصول إلي المعني من خلال الإحساس، ويعمل الإدراك علي تنظيم وبناء وتفسير المثيرات السمعية والبصرية واللمسية، فالأطفال الذين يعانون من صعوبات في الإدراك عادة ما يواجهون صعوبة في التفسير والحصول علي المعني من بيئتهم.

وغالبا ما تستخدم مصطلحات الإدراك الحركي والحسي – حركي لأن كثيرا من المهمات تستدعي التوافق ما بين المدخلات الحسية ومخرجات الأنشطة الحركية، ولهذا السبب يصعب التعامل مع أنشطة الإدراك أو الحركة بشكل منفصل.

ولقد كانت صعوبات الإدراك هي التسمية الأصلية لمجال صعوبات التعلم وتربية الأطفال الذين يعانون من إصابات مخية. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

وهي ما تتضمن إعاقات في التناسق البصري – الحركي، والتمييز البصري، والسمعي، واللمسي، والعلاقات المكانية، وغيرها من العوامل الإدراكية.

ومن الأنواع المختلفة **للصعوبات الإدراكية** التي يحتمل أنها تؤثر في الأداء المعرفي وتتدخل في التحصيل الأكاديمي هي الصعوبات التمييزية (البصرية، والسمعية، واللمسية، والحس – حركية، والتمييز بين الشكل والأرضية، وصعوبات الإغلاق وغيرها) (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

ب ـ **صعوبات التعلم النمائية الثانوية:** وهي ما تتضمن، صعوبات التفكير واللغة الشفهية، حيث أنها تتأثر بشكل واضح بالصعوبات الأولية، وكثيرا ما تكون لها علاقة بصعوبات الإنتباه، والتذكر، والوعي بالمفاهيم والأشياء، والعلاقات المكانية.**ويوضح الجزء التالي هذه الصعوبات:**

أولا: صعوبات التفكير Thinking Disorders:

إن عددا من السلوكيات التي يظهرها الأطفال ذوي صعوبات التعلم تشير إلي عدم إستخدامهم لعمليات التفكير الفعالة، ومن أهم تلك السلوكيات الإندفاعية، والإعتمادية الزائدة علي المدرس، وعدم القدرة علي التركيز، وتصلب التفكير وعدم المرونة، والنقص الشديد بالثقة بالنفس، وفقدان المعني، ومقاومة محاولة التفكير، والصعوبة في تركيز الإنتباه وإستمراريته، وضعف التنظيم والتصنيف، وتشير هذه السلوكيات غالبا إلي صعوبة في

تشكيل المفاهيم، وملاحظة العلاقات بين الأشياء أو الاستدلال وحل المشكلات. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

ويقترح كيرك وكالفانت (١٩٨٨) أنه يجب **تعليم الأطفال وإعطائهم الفرصة** لتطبيق عمليات التفكير الفعالة في إطار مهمات تعلم محددة أو مواقف مشكلة، وأن هناك الكثير من الأنشطة الصفية الروتينية التي يمكن من خلالها تطوير عادات التفكير الفعالة.

وهناك عنصران أساسيان للتفكير هما : **تشكيل المفهوم وحل المشكلات**، ويمكن التدخل في أي مرحلة من مراحل **صعوبات تشكيل المفهوم** وهي: مرحلة الوعي بخصائص الأشياء السابقة، ومرحلة معرفة أوجه التشابه والإختلاف، ومرحلة تحديد العوامل المشتركة، ومرحلة تحديد المحك أو القواعد المستخدمة للتضمين أو الإستبعاد من المفهوم، ومرحلة التحقق من مصداقية المحك المستخدم، ليدخل في المرحلة السادسة وهي مرحلة الإحتفاظ بالمفهوم وتكامله أو تعديل المفهوم. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

وكذلك الحال يمكن محاولة علاج **صعوبات تعلم حل المشكلات** من خلال ستة مراحل **هي**: مرحلة إدراك وجود مشكلة، ومرحلة تقرير حل المشكلة، ومرحلة تحليل المشكلة، ومرحلة تشكيل أساليب بديلة، ثم مرحلة فحص الأساليب البديلة، ومرحلة حل المشكلة. (كيرك وكالفانت ، ١٩٨٨)

ثانيا: صعوبات اللغة الشفهية Oral Language Disorders: ترجع صعوبات اللغة الشفهية إلي الصعوبة التي تواجهها الأطفال في فهم اللغة، وتكامل اللغة الداخلية، والتعبير عن الأفكار لفظيا. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨) كما تعتبر مهارات التواصل أحد أهم المهارات التي يجب أن يتقنها الأطفال وذلك من أجل فهم ما يقوله الآخرون وكذلك للتعبير عن أفكارهم لفظيا. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

ولقد تمثلت **صعوبات النمو اللغوي** عند الأطفال في مشكلات تتعلق بعلم أصوات الكلام، وعلم الصرف، وبناء الجملة وتركيبها، وعلم دلالات الألفاظ وتطورها ، وكذلك في المحتوى، والشكل والإستخدام، ويمكن تصنيف إضطرابات اللغة أيضا علي أنها إضطرابات في: صعوبات اللغة الإستقبالية الشفهية، وصعوبات اللغة التكاملية، وصعوبات اللغة التعبيرية، وصعوبات اللغة الإستقبالية، والتكاملية، والتعبيرية المختلطة. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

*****

ويشير كيرك وكالفنت (١٩٨٤) إلي أن صعوبات التعلم النمائية توجد في ثلاثة مجالات أساسية هي: **النمو اللغوي، والنمو المعرفي، ونمو المهارات البصرية – الحركية**. فقد يظهر الأطفال في سن ما قبل المدرسة ممن لديهم صعوبات تعلم تباينا في النمو بين هذه المجالات الثلاثة، فعلي سبيل المثال، قد يتأخر الطفل في النمو اللغوي ولكن أداءه ينمو بشكل عادي في المجالات المعرفية والمهارات البصرية – الحركية، وكذلك قد نجد لدي الأطفال تباعدا في أحد هذه المجالات الثلاثة، فالطفل الذي يعاني من تأخر في النمو اللغوي علي سبيل المثال، قد يفهم كثيرا مما يستمع إليه أو يقال له، لكن قد تواجهه مشكلة في التعبير عما يريد باستخدام اللغة الشفهية، وفي المجالات المعرفية قد يعاني الطفل مثلا من صعوبة في تذكر ما يسمع ولكنه في نفس الوقت يتمتع بذاكرة بصرية ممتازة لما يشاهده. (السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠٠٣ط٢)

وتتمثل **الصعوبات المعرفية** في المظاهر الآتية: عدم القدرة علي حل المشكلات، قصور الإنتباه والتمييز، وصعوبات في الذاكرة، عدم القدرة علي التعميم، وعدم القدرة علي توظيف التكامل بين الحواس وبعضها، وتتمثل **مظاهر الصعوبات اللغوية** في اللغة الشفهية والتفكير السمعي، والإستقبال السمعي، وتتمثل **مظاهر الصعوبات البصرية – الحركية** في أداء الحركات الكبيرة وأداء الحركات الدقيقة.

وطرح " مايكلبصت " عدد من **المجالات السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية هي:** (عن مصطفي كامل، ١٩٩٠)

١ – **الخصائص السلوكية اللفظية والتي ما تتضمن:** صعوبات الفهم السماعي والذاكرة، واللغة المنطوقة.

أ - **صعوبات الفهم السماعي والذاكرة** Auditory Comprehension: ويشير الفهم السماعي والذاكرة إلي مجموعة من المؤشرات الدالة علي فهم معاني الكلمات والقدرة علي إتباع التعليمات، وفهم المناقشات التي تدور في حجرة الدراسة، بالإضافة إلي تذكر ما يتم سماعه.

ب - **صعوبات اللغة المنطوقة** Spoken: وتظهر اللغة المنطوقة في قدرة الطفل علي استخدام اللغة وتتضمن قدرته علي اكتساب المفردات واستخدامها في التعبير عن نفسه، وقدرته علي الاستخدام الصحيح والمناسب لقواعد اللغة بما يتناسب مع سنه، كذلك تذكر الكلمات ورواية القصص والتعبير عن الأفكار.

٢ – **الخصائص السلوكية غير اللفظية وهي ما تتضمن:** التوجه (الزماني والمكاني) والتآزر الحركي والسلوك الشخصي والإجتماعي.

أ - **صعوبات التوجه (الزماني والمكاني)** Orientation: ويتضمن التوجه قدرة الطفل علي التعرف علي السياقات البيئية المكانية والزمانية التي يوجد فيها وتتضح في قدرته علي الانتقال من مكان إلي مكان آخر ومعرفة الزمن والإتجاه.ومن مؤشرات وجود هذه الصعوبة عدم معرفة معاني الأشياء في البيئة، وعدم قدرة الطفل علي تكوين الإنطباع الذاتي عن الدوام الزمني وترتيب وتتابع الأحداث.

ب - **صعوبات التآزر الحركي** Motor Coordination: ويقصد بها الإفتقار إلي الرشاقة في الحركة والإضطرابات في الوظائف الحركية مثل إمساك ردئ للقلم وقصور المهارة اليدوية، والقصور في العدو والوثب والقفز ورباط الحذاء والقميص.

ج - **صعوبات السلوك الشخصي والإجتماعي** Personal – Social Behavior: ويقصد بها قدرة الطفل علي الإسهام في الأنشطة المشتركة مع الآخرين، والقدرة علي التخطيط والتنظيم للمهام التي يكلف بها، والتتابع في أداء المهام المرتبطة، وبالتالي فإن الصعوبة في هذا البعد تظهر في الحاجة المستمرة إلي التوجيهات في كل خطوة، والحاجة المستمرة إلي الترتيب والتنظيم وتجنب الأنشطة الجماعية، وقصور في القدرة علي العناية بالذات.

الصعوبات السلوكية والإجتماعية:

تؤكد البحوث بأن معظم **الأطفال ذوي صعوبات التعلم** يواجهون صعوبات عند إقامة **علاقات إجتماعية** مشبعة مع الأقران، ويكونون أقل تقبلا، وغالبا مايكونون منبوذين إجتماعيا من أقرانهم. وهو ما يجعلهم يتعرضون لسوء التوافق الإجتماعي في سنوات دراستهم المستقبلية بدرجة مضاعفة بالمقارنة بأقرانهم، والناتج عن شعورهم المرتفع بالوحدة أو العزلة، والشعور المنخفض بالتماسك أو الترابط. (Tur – Kaspa, 2004).

تجهيز المعلومات الإجتماعية:

وتدل النتائج بأن طفلات الروضة ذوات صعوبات التعلم النمائية تظهرن ضعفا في مهارات تجهيز المعلومات الإجتماعية بمقارنتهن بالعاديات في عمليات قرار الإستجابة وتنفيذ الاستجابة، كما أن لديهن قصور في كيفية إختبار الحلول لإعادة حل المواقف الإجتماعية. (Tur – Kaspa, 2004)

ويتفق العديد من الباحثين بأن مشكلات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المجال الإجتماعي ترتبط بضعف مهارات التواصل والمهارات اللغوية. (Tur – Kaspa, 2004)

وفي السنوات الحديثة حققت نماذج تجهيز المعلومات الإجتماعية تقدما جوهريا في فهم التوافق الإجتماعي للأطفال، وإقترض " دودجي وزملائه " نموذجا يعتمد علي تضمين العمليات المعرفية الداخلة في تجهيز المعلومات الإجتماعية لدي الأطفال في عملية التقييم والتوجه نحو الأخذ بمفهوم التقييم الشامل للمهارات الإجتماعية أكثر من التوجه نحو تقييم كل مهارة مفردة علي حدة، وهو ما يمكن أن يؤدي إلي توقعات مؤكدة بالتوافق الإجتماعي للأطفال. (Tur – Kaspa, 2004).

الأسباب المؤدية لصعوبات التعلم:

جدير بالذكر أنه لدراسة هذه المشكلة دراسة عميقة من أجل **تشخيصها ووضع البرامج العلاجية لها** فإنه يجب معرفة الأسباب المؤدية إليها، **ومنها:**

- **العوامل الوراثية**: حيث وجد أن كثير من صعوبات اللغة والقراءة والكتابة والتهجي ترجع إلي أسس وراثية.
- **الإصابات الدماغية**: ومن أشكالها التلف الدماغي المكتسب، وكذلك العجز الوظيفي الدماغي وغيرها من إصابات المخ المختلفة والتي قد تحدث قبل أو أثناء أو بعد الولادة.
- **العوامل الكيميائية الحيوية**: والمتمثلة في الحرمان البيئي وسوء التغذية الشديد.

ويمكن القول: أنه إلي جانب تلك المجموعة من الأسباب الأساسية توجد عوامل أخرى تسهم في ظهور هذه الصعوبات مثل عدم القدرة الجسمية والنفسية والنمائية وكذلك العوامل البيئية والعوامل الوجدانية والدافعية والتي لا يرجع السبب فيها إلي تلف دماغي أو عوامل جينية أو عوامل أخرى، ويركز المتخصصون علي هذه العوامل في مواجهتهم لمشكلة صعوبات التعلم لإمكانية تعديلها وعلاجها بعكس العوامل الأساسية التي يصعب علاجها في كثير من الأحوال. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨) (Gilger & Kaplan, 2001).

محكات تشخيص صعوبات التعلم:

يعتمد تشخيص وعلاج صعوبات التعلم علي تحديد الأسباب المؤدية إلي هذه الصعوبات، وقد حدد جلاس وآخرون (١٩٨٢) **ثلاثة محكات** يمكن استخدامها للتعرف علي الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم هي: محك العمليات النفسية، ومحك إصابة الدماغ، ومحك التباعد أو التباين بين تحصيل الطفل وإمكاناته الحقيقية. إلا أن هناك عددا من المحكات تستخدم بصورة كبيرة بين العاملين في هذا المجال للتعرف علي الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، وهذه المحكات هي:(إنظر سعيد دبيس، ١٩٩٤)

أولا: محك الإستبعاد Exclusion Criteria:

ويعتمد هذا المحك في تشخيصه لصعوبات التعلم علي استبعاد الحالات، التي يرجع السبب فيها إلي إعاقات عقلية (تخلف عقلي) أو إعاقات حسية (بصرية أو سمعية) أو اضطرابات إنفعالية شديدة، أو حرمان بيئي أو ثقافي، أو حالات نقص فرص التعلم، حيث أن تعريف صعوبات التعلم يستبعد هذه الحالات وإن كانت تعاني من صعوبات في التعلم بإعتبار أنها حالات إعاقة متعددة.

ثانيا: محك التباعد Discrepancy Criterion:

ويعتمد هذا المحك علي تحديد الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم من خلال ما يظهرونه من تباعد في **إحدي الجوانب الثلاثة التالية**:

أ – تباعد مستوي النمو العقلي العام أو الخاص عن مستوي التحصيل الدراسي للطفل.

ب – التباعد في نمو بعض الوظائف العضوية مثل اللغة والإنتباه والحركة.

ج – تباعد مستوي تحصيل الطفل عن معدل تحصيل الأطفال الآخرين من نفس السن.

ويمكن تقسيم هذا المحك إلي نوعين من التباعد هما:

أ – التباعد الداخلي Internal Discrepancy:

ويشير هذا المحك إلي الأطفال ذوي صعوبات التعلم والذين يظهرون تباعدا في العديد من السلوكيات والعمليات النفسية داخل الفرد مثل: الانتباه، التمييز، اللغة، القدرات البصرية الحركية، الذاكرة، وهو ما يسمي بالتباعد الداخلي، ويستخدم لتقدير التباعد داخل الفرد في العمليات التي تكمن خلف الأداء للعديد من الاختبارات النفسية بطارية الينوي للقدرات النفس لغوية، والفروق بين الجانب اللفظي والجانب العملي للأداء في اختبارات "وكسلر" المعدلة لذكاء الأطفال .

حيث يلاحظ تفاوت النمو في الوظائف النفسية واللغوية عند بعض الأطفال في مستوي ما قبل المدرسة، وفي هذه الحالة ينمو الطفل بشكل عادي في بعض الوظائف ويتأخر في وظائف أخرى، فعلي سبيل المثال فإن الطفل الذي ينمو بشكل ملائم في اللغة ولكنه يتأخر في المشي والتناسق الحركي والقدرات البصرية – الحركية يكون لديه تباعدا في عملية النمو.

أو أن تتميز طفلة عمرها أربعة ٤ سنوات علي الإختبارات البصرية – الحركية كأداء الأطفال في أعمار ٥ أو ٦ سنوات، بينما ينخفض أدائها علي الاختبارات السمعية –

اللفظية إلي ما يشبه أداء الأطفال ممن هم في عمر سنة أو سنتين، وهو ما يعني أن لديها صعوبات في تعلم اللغة الشفهية، ويشير هذا التفاوت إلي تباعد واضح بين القدرات النمائية.

وتوجد أنواع كثيرة من صعوبات التعلم النمائية عند الأطفال، فقد تعاني طفلة عمرها ٦ سنوات من صعوبة في معرفة الأشياء المشاهدة، وهي الدالة علي إنخفاض قدرات الإدراك البصري لديها، في حين تقع قدرتها الإدراكية السمعية ضمن المتوسط. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

ب – التباعد الخارجي External Discrepancy:

ويتمثل هذا المحك في حساب التباعد بين الذكاء والتحصيل، ولحساب التباعد بين الذكاء والتحصيل يشير فيلتشر وآخرون Fletcher et al (١٩٧٤) إلي أنه توجد أربعة طرق لحساب التباعد في هذا الجانب وهي:

- طريقة الانحراف عن متوسط الصف.
- حساب التباعد بين التحصيل الفعلي والتحصيل المتوقع.
- مقارنة نسبة الذكاء والتحصيل باستخدام الدرجات المعيارية.
- طريقة إنحدار الذكاء علي التحصيل.

وغالبا ما يلجأ الباحثون إلي أسلوب الدرجات المعيارية بين الذكاء والتحصيل لحساب التباعد في هذا الجانب، وذلك لشيوع استخدامه في الدراسات الأجنبية، هذا بالإضافة إلي أن الاعتماد علي معادلات التباعد تعطي نتائج متضاربة.

ومن الجدير بالملاحظة أنه توجد طرق أخرى بديلة عن الطرق المتقدمة تستخدم في التحديد المبدني لصعوبات التعلم، منها مقارنة تحصيل الطفل في القراءة بتحصيله في المواد التي لا تتطلب المهارات أو العمليات اللازمة لعملية القراءة مثل الحساب، فإذا كان التلميذ جيدا في الحساب وضعيفا في القراءة، فإن هذا الطفل يمكن وصفه بأنه ذو صعوبة في القراءة .

ومن الطرق الحديثة التي تستخدم في التحديد المبدني للأطفال ذوي صعوبات التعلم بدلا من محك التباعد بين الذكاء والتحصيل هو أن يكون هناك تباعدا دالا إحصائيا بين درجات الأداء في اختبارات الفهم الاستماعي واختبارات الفهم القرائي لصالح درجات الفهم الاستماعي.(السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠٠٣ط٢)

أو كأن يحدث تفاوت بين التحصيل الأكاديمي والأداء المتوقع، حين يعطي الطفل دليلا علي أن قدرته العقلية تقع ضمن المتوسط، ويحقق تقدما عاديا في الحساب وفي اللغة، ولكنه لم يتعلم القراءة بعد فترة كافية من وجوده في المدرسة، فعندئذ يمكن إعتبار الطفل أن لديه صعوبة في تعلم القراءة. وشبيه بذلك إذا تعلم الطفل القراءة ولكنه متخلف بشكل واضح في الرياضيات.

فقد تكون القدرة الكامنة للطفل مثل الطفل " توني " (كما قيست بالعمر العقلي، والعمليات الحسابية، والعمر اللغوي) أعلي من تحصيله في القراءة بثلاثة سنوات أو اكثر. ويمثل هذا تفاوتا حقيقيا بين تحصيل القراءة وتوقع الأداء فيها. وهكذا يعتبر الطفل " توني" أن لديه صعوبة في القراءة وكما أشيع في تقرير الحالة فإن " توني " كانت لديه صعوبة تعلم نمائية في مجالين معا.

ويري كيرك وكالفنت (١٩٨٨) أن تحديد الطفل الذي لديه صعوبة في التعلم يتطلب تحديد التباعد في الجوانب النمائية، وكذلك التباعد بين القدرة الكامنة والتحصيل الأكاديمي الفعلي، ويتطلب للتعرف علي الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم في سن ما قبل المدرسة تشخيصا لصعوبات التعلم النمائية، بينما إذا كان الأمر يخص أطفال المدرسة فإن ذلك يتطلب تقييما للتباعد بين القدرة الكامنة والتحصيل العقلي إلي جانب التباعد في النواحي النمائية.

ومن ثم، توجد مجموعة فرعية صغيرة تتمتع أفرادها بقدرات لغوية سليمة لكنهم يعانون من قصور في مجالات معرفية غير لغوية خاصة المجالات البصرية المكانية، والبصرية الحركية Visuo - motor. (Cornoldi et al, 2003)

ويفترض أن يعاني الناس ذوي عسر القراءة ضعفا في تجهيز اللغة المكتوبة، لكنهم قد يكونوا موهوبين في مجالات أخرى، كالتجهيز المكاني والموسيقى، ويفترض هذا النموذج أن يتبني الناس ذوي العسر القرائي مهنا معينة تتصف بعدم الإحتكاك المباشر بالآخرين، وهو ما يدعم الدلائل المؤكدة بأن إختيار المهنة يمكن أن يتأثر بصعوبات التعلم. (Taylor & Walter, 2003)

ثالثا: محك التربية الخاصة Special Education Criterion:

إن الأطفال ذوو صعوبات التعلم هم أولئك الأطفال الذين يحتاجون لطرق خاصة في التعلم تصمم خصيصا لمعالجة مشاكلهم، كإستخدام الطريقة الحسية – الحركية Kinesthetic (كتابة كلمات وجمل من الذاكرة) مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم الخاصة بالقراءة، أو قراءة الشفاه التي يتعلم بها الأطفال المعوقين سمعيا. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

إضافة إلي محكات أخرى منها:

محك الخصائص السلوكية:

يشير **كارترايت وآخرون في هذا الصدد إلي أن الأطفال** الذين يعانون من صعوبات التعلم يختلفون في خصائصهم السلوكية بإختلاف نوع الصعوبة التي يعانون منها، ويقسم تلك الخصائص إلي أربعة مجالات رئيسية هي: المجال المعرفي، ويتضمن الصعوبة في القراءة، والمجال اللغوي، ويتضمن الصعوبة في إستقبال اللغة وفهمها، أو في القدرة علي التعبير الشفهي، والمجال الحركي، ويتضمن نقص المهارات الحركية الإدراكية، والمجال الإجتماعي، ويتضمن الإندفاعية، وعدم الإستقرار الإنفعالي، النشاط المفرط، الإعتمادية، عدم الشعور بالأمن، تشتت الإنتباه والإنسحاب الإجتماعي. (سعيد دبيس، ١٩٩٤)

ويري ميرسر (١٩٧٩) أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم تظهر لديهم مشكلات تعليمية وإضطرابات في اللغة ومشكلات إنفعالية إجتماعية، ويضيف إلي ذلك أن هؤلاء الأطفال يعانون من إضطرابات في الذاكرة، إضافة إلي إضطرابات إدراكية.

كما يشير الروسان (١٩٨٧) إلي أن هؤلاء الأطفال يتميزون بمجموعة من المظاهر السلوكية والعصبية واللغوية، أما من حيث المظاهر السلوكية فإنهم يتميزون بصعوبة الإدراك والتمييز بين الأشياء والإستمرار في النشاط دون توقف، وإضطراب المفاهيم إضافة إلي إضطراب السلوك الحركي والسلوك الزائد، أما من حيث المظاهر

العصبية فإنهم يتميزون بالإشارات العصبية الخفية والإضطرابات العصبية المزمنة، أما من حيث المظاهر اللغوية فإنها تتمثل في عجز القدرة علي القراءة والكتابة وتأخر ظهور الكلام علاوة علي سوء تنظيم تركيب الكلام. (سعيد دبيس، ١٩٩٤)

وفي هذا الصدد توصل كل من " ليون وآخرون " إلي أن هناك ثلاثة مجالات مميزة للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم هي: وجود عجز معرفي وأكاديمي في العمليات البصرية والحركية الإدراكية، والعمليات اللغوية، وعمليات الإنتباه والذاكرة. (سعيد دبيس، ١٩٩٤)

كما توصلت بعض الدراسات إلي أن هؤلاء الأطفال يظهرون بعض المشكلات السلوكية والتي تختلف عنها لدي العاديين، فقد إتضح أنهم أقل تكيفا وأقل مرونة كما أنهم أقل قبولا إجتماعيا، وقدرة علي التركيز، ونقص الإنتباه، وقلة المثابرة خاصة عندما يواجهون بموضوعات دراسية صعبة، كما أنهم متمردون ويظهرون سلوكيات غير إجتماعية، إضافة إلي ذلك فقد أظهرت بعض الدراسات أنهم أقل من العاديين في مهارات المحادثة. وعلاوة علي ذلك، فإن هناك بعض الخصائص النفسية التي تميز هؤلاء الأطفال عن العاديين مثل إنخفاض مفهوم الذات، وإنخفاض تقدير الذات. (سعيد دبيس، ١٩٩٤)

ويضيف عبد الرحيم وبشاي (١٩٨٢) أنه لفهم العمليات والمظاهر النمائية عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم فإنه توجد محكات أخرى متاحة يمكن الإعتماد عليها في تحديد صعوبات التعلم مثل:

١ – محك المشكلات المرتبطة بالنضوج، فقد ترتبط هذه المشكلات بتخلف في النضوج أكثر من إرتباطها بإضطراب فعلي كامن في الطفل نفسه.

٢ – العلامات النيرولوجية، ويركز هذا المحك علي التلف العضوي أو النيورولوجي عند هذه الفئة من الأطفال. (سعيد دبيس، ١٩٩٤)

- **محك المشكلات المرتبطة بالنضوج:**

ويعكس هذا المحك الفروق الفردية والجنسية في القدرة علي التحصيل ومن ثم إعداد وتقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم، سواء كان هذا القصور يرجع إلي عوامل وراثية أو تكوينية أو بيئية. (نبيل حافظ ، ٢٠٠٠)

- **ومحك العلامات النيرولوجية:**

كما يمكن الإستدلال علي صعوبات التعلم من خلال التلف العضوي في المخ أو الإصابة البسيطة في المخ التي يمكن فحصها باستخدام رسام المخ الكهربي وتتبع التاريخ المرضي للطفل ويعبر عن العلامات النيرولوجية بمصطلح الإضطرابات البسيطة في وظائف المخ والتي **تنعكس في:**

أ – الإضطرابات الإدراكية (الإدراك البصري والسمعي والمكاني).
ب – الأشكال غير الملائمة من السلوك (النشاط الزائد والإضطرابات العقلية).
ج – صعوبات الأداء الوظيفي.(نبيل حافظ ، ٢٠٠٠)

ولقد أتاح التنوع الكبير من الدراسات أن يفتح نافذة لإكتشاف مجموعات فرعية من الطلاب ذوي صعوبات التعلم لم يكن يتم تشخيصها أو التعرف عليها دون تلك التكنيكات

التشخيصية أو التقويمية، وكذلك المدخل أو الطرق المنهجية المتنوعة (إكلينيكية، تربوية).(Cornoldi et al, 2003).

ويمكن تطبيق محكات الحكم علي الأطفال لتشخيص صعوبات التعلم النمائية لديهم عن طريق أن يكون ذكائهم داخل المدي الطبيعي (٨٠ فأكثر) ويمتلكون صعوبات نوعية خاصة كأن تتأخر درجاتهم علي الأقل عامين كاملين في واحدة أو أكثر من المجالات: اللغوية، والمهارات الإدراكية، والفهم السمعي، الذاكرة ، والإنتباه، النمو الجيد للمهارات الحركية أو التناسق بين المهارات الإدراكية - والحركية، وهم ممن لا يملكون مشكلات سلوكية أو إنفعالية إستثنائية وقدرات سمعهم أو رؤيتهم في المدي الطبيعي، إضافة إلي أنهم من بين من يملكون أو يتلقون مساعدات علاجية في فصول الروضة عن طريق معلمي التربية الخاصة والإكلينيكيين (٢ – ٤ ساعات كل أسبوع). (Tur – Kaspa, 2004).

إجراءات تقييم صعوبات التعلم:

يمكن أن تتم إجراءات تقييم ذوي صعوبات التعلم **من خلال:**

- **الاختبارات والأدوات التشخيصية:**

لقد تباينت تكنيكات التنبؤ وأساليب الكشف والتشخيص المبكرة لصعوبات التعلم، مما يمكن تصنيفها في ثلاث فئات تصنيفية **هي:**

- بطارية الاختبارات.
- الأدوات أو الاختبارات الفردية.
- تقويم وأحكام المدرسين.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

وأكدت عدة دراسات علي صدق الإعتماد والثقة في استخدام نظام التقييم المعرفي لداز – ناجليري المؤسس علي نموذج التجهيز المعرفي للوريا Luria في تقييم صعوبات التعلم، ومن هذه الدراسات دراسة (Powell (2000

وإشتق كورنولدي وآخرون Cornoldi et al (١٩٩٧) إستبيان بصري – مكاني Visuo - spatial (VS) يستخدمه المعلمون ويتضمن عدة مفردات معدة لتقييم الملامح الخاصة المميزة لبروفيل القصور للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللغوية. (Cornoldi et al, 2003).

كما أنه في تشخيص صعوبات التعلم لا يجب الإقتصار علي التقديرات الكمية التي تستمد من الاختبارات والمقاييس السيكومترية فقط، بل يجب أيضا أن تعتمد إلي الملاحظات والأحكام الإكلينيكية من المتخصصين والمهتمين بذوي صعوبات التعلم.(السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠٠٣ط٢) وهو ما يطرحه أحمد عواد (٢٠٠٠) **في:**

١ – الملاحظة المدرسية:

ويقوم بها المدرس أو شخص آخر موجود مع المدرس داخل الفصل الدراسي، وفيه يتم ملاحظة وتسجيل كل سلوكيات الطفل من كلمات وأنشطة وحركات، ودافعية للإنجاز، وتحصيل دراسي، ويتم ذلك علي فترات زمنية متفاوتة مع ملاحظة مدي تكرار أنماط سلوك الطفل ومعلوماته الواردة والمسجلة أثناء الملاحظة، بحيث تقدم صورة واقعية عن استجابات الطفل خلال اليوم الدراسي، ويمكن أن يتم ذلك أكثر من مرة.

ويشترط في الملاحظ أن يكون مدربا جيدا علي الملاحظة، وبالرغم من مميزات الملاحظة إلا أنه من أهم عيوبها ذاتية الملاحظ، فربما تتخلل ذاتية الملاحظ وأهوائه أثناء تسجيل البيانات عن الطفل أو قد يتحيز للطفل أو يظلمه، ويفضل أن يكون هناك أكثر من ملاحظ للطفل بحيث تتم المقارنة بين سلوكيات الطفل لدي سجلات كل ملاحظ.

٢ ـ المقابلة الإكلينيكية:

ويقوم بها شخص مدرب علي ذلك وتجرى المقابلة مع الطفل ومع الأسرة ومع المدرس ومع الأخصائي الإجتماعي بالمدرسة، مع جمع معلومات عن الطفل والأسرة والإستفادة منها في إجراءات التشخيص، بحيث تتضمن المعلومات السؤال عن حالة الطفل الصحية وتاريخ ميلاده ومدي تكرار أمراض معينة عنده، ومدي إنتظامه في المدرسة، ومدي تحصيله داخل الفصل الدراسي وتعاونه مع المدرس ومع زملائه، ومدي عناية الأسرة بالطفل، ومتابعة الأسرة للطفل في المدرسة والعلاقة بين المدرسة والأسرة، بحيث تكون معلومات وافية عن الطفل من خلالها يمكن رسم بروفيل عن حالة الطفل.

مناهج الدراسة في مجال صعوبات التعلم:

يوجد منهجان عامان لفهم صعوبات التعلم هما:

المنهج الأول، وهو المنهج سببي الوجهة: ويحاول أصحاب هذا المنهج تحديد مصادر أو أسباب السلوك الملاحظ، فقد يرون أن تلف الإصابات الدماغية أو الأعطاب في المراكز العصبية هي الأسباب التي تكمن خلف أنواع محددة من الصعوبة وتجدهم يستخدمون مصطلحات مثل، خلل بسيط في وظائف المخ، تلف عضوي في المخ، أو اضطراب سلوكي عضوي المنشأ.

والمنهج الثاني، وهو المنهج الخاص بالأثر: وينصب إهتمام أصحاب هذا المنهج (وهم غالبا من رجال التربية وعلم النفس) بالتحليل والوصف والتعديل لهذه الأنماط والنماذج السلوكية الملاحظة للصعوبة (بغض النظر عن الأسباب التي تكمن خلفها) فيصفون صعوبة التعلم علي أنها علي سبيل المثال صعوبة في القراءة(بغض النظر عن الأسباب التي تكمن خلف هذه الصعوبة) ويفضلون استخدام المصطلحات المرتبطة بصعوبات التعلم المدرسي.(السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠٠٣ط٢)

مداخل الدراسة في موضوع صعوبات التعلم:

وقد تمت دراسة صعوبات التعلم من منظور، **علم النفس العصبي (المجال النفسي – العصبي)، والطب النفسي الإكلينيكي، والمنظور التربوي، والمنظور التشريعي أو القانوني.**(Powell, 2000)

ويمكن تناول أربعة مداخل نظرية تعتبر الأكثر أهمية في تفسير وعلاج صعوبات صعوبات التعلم وهي:

١ ـ المدخل النفسي العصبي.

٢ ـ المدخل النمائي.

٣ ـ المدخل السلوكي.

٤ ـ المدخل المعرفي. (إنظر، فتحي الزيات، ١٩٩٨ ونبيل حافظ، ٢٠٠٠)

أولا: المدخل النفسي العصبي: Neuropsychological Approach

يري زيدان السرطاوي وكمال سيسالم (١٩٨٧) أن صعوبات التعلم لدي الطفل ترتبط بإصابة المخ البسيط أو الخلل الوظيفي المخي البسيط، وأن هذا الخلل يرتبط بواحدة أو أكثر من العوامل الأربعة الآتية وهي: إصابة المخ المكتسبة، والعوامل الوراثية أو الجينية، والعوامل الكيميائية الحيوية، والحرمان البيئي والتغذية.

ويفترض الأطباء وعلماء الأعصاب أن ثمة مسارات بصرية وسمعية ولمسية وحركية ترتبط بمراكز في المخ تتلقي المعلومات عن طريق تلك المنافذ الحسية وتربط بينها وتضفي عليها الدلالة العلمية في ضوء تراكم الخبرات ثم توظفها في مجال التفكير والحركة والوجدان بحيث نجد أن أي خلل في مركز ما من مراكز المخ ينعكس أثره السلبي علي الوظيفة الحسية المرتبطة به. (عبد الوهاب كامل ، ١٩٩٩)

وهو ما تؤكده العديد من الدراسات عن إرتباط الإضطرابات المعرفية والإنفعالية (الوجدانية) والقصور الحاد في الذكاء غير اللغوي، والذاكرة البصرية، والوظائف البصرية المكانية بالقصور الوظيفي البسيط للنصف الكروي الأيمن من المخ .(Cornoldi et al, 2003)

وطبقا لما تقدم، يمكن الإستدلال علي صعوبات التعلم من التلف العضوي في المخ الذي يؤدي إلي قصور في كفاءته الوظيفية وهو ما يعبر عنه بمصطلح " الإضطرابات البسيطة في المخ " تمييزا لها عن الإضطرابات الحادة الناتجة عن الإصابة الشديدة في المخ أو قصور نموه الذي يؤدي إلي التخلف العقلي. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠)

كما أن حدوث أي خلل أو إضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدي الطفل ينعكس تماما علي سلوكه، حيث يؤدي إلي قصور أو خلل أو إضطراب في الوظائف الإدراكية والمعرفية واللغوية والدراسية والمهارات الحركية لدي الطفل. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠)

وقد استخدمت بنجاح عدة إختبارات تشخيصية للمشكلات النفس – عصبية المرتبطة بمجال صعوبات التعلم منها علي سبيل المثال: خريطة النشاط الكهربي للمخ، وجهاز رسم المخ، وإختبار المسح النيرولوجي السريع، والذي يتضمن الكثير من الإختبارات التي تشير إلي إضطرابات المخ وهي إختبارات: مهارة اليد المفضلة والتعرف علي الأشكال والتعرف علي الشكل المرسوم علي راحة اليد باللمس وتتبع العين لحركة الأشياء ونماذج الصوت وتناسق الإصبع مع الأنف (التصويب بالأنف) وتكوين دائرة من الإبهام والسبابة والإستثارة التلقائية لليد والخد، والعكس السريع لحركات اليد المتكررة ومد الزراع والأرجل والمشي بالترادف والوقوف علي رجل واحدة والوثب وتمييز اليمين من اليسار والملاحظات السلوكية الغريبة والشاذة. (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٩).

ويقوم بالتشخيص والعلاج كل من طبيب الأسرة والمتخصص في طب الأطفال وأخصائي الأعصاب والطبيب النفسي ويتضمن عملهم العلاج الطبي بالعقاقير والتغذية الجيدة وذلك عن طريق رسم نظام غذائي يستند إلي التخلص من الأغذية الزائدة مثل المواد الحافظة والطعوم الصناعية وضبط السكر في الدم وتعاطي المزيد من الفيتامينات. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠)

ويري لطفي عبد الباسط إبراهيم (٢٠٠٠) أن البحث في **الأسباب البيولوجية والفسيولوجية الكامنة وراء صعوبات التعلم** مسألة في غاية الأهمية، إلا أن الطريق البديل لتمييز وتحديد ذوي صعوبات التعلم **هو البحث في الخصائص المعرفية والسلوكية**، وهو ما أدي إلي ظهور نظريات وآراء تأثر كثيرا من أصحابها بنتائج البحث في الأسس البيولوجية.

ثانيا: المدخل النمائي: Developmental Approach

يحكم النمو الإنساني مراحل معيارية متتابعة ومتداخلة، لكل منها خصائصها البنيوية والوظيفية، والتي لابد أن تراعي بمعرفة المربين حتي تستمر مسيرة النمو التحصيلي للطلاب بشكل طبيعي وسوي.(نبيل حافظ، ٢٠٠٠)

وكما أن لكل مرحلة عمرية طبيعتها التي تتمثل في التغيرات النمائية المتوقعة وفي مطلب النمو وشروط الرعاية الواجب تحقيقها، فإن لكل مرحلة صعوبتها المحتملة التي يتعرض لها الفرد في مرحلة معينة نتيجة للتناقض أو إختلال التوازن بين طبيعة التغيرات النمائية المتوقعة في تلك المرحلة ومتطلباتها من الرعاية من ناحية والضغوط الإجتماعية المفروضة علي الطفل من ناحية أخرى. (فيولا الببلاوي، ١٩٨٨)

ويقوم **التوجه الأساسي للمدخل النمائي** علي التركيز علي الخصائص الرئيسية أو المظاهر الأساسية لنضج ونمو الطفل، مفترضا أن هناك نمطا واضحا ومحددا للنمو العادي، وأن تتبع تعثرات أو انحرافات منحنى النمو يكشف عن أسباب صعوبات التعلم، ومن المنطقي أن منحنى النمو المفترض يتناول خاصية واحدة، كالطول أو قوة قبضة اليد أو الوزن، أو عدد المفردات اللغوية أو عدد المفاهيم المستخدمة، أو المشي أو الكلام أو مسك الأشياء أو التآزر الحركي. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

وعلي هذا فالانحراف الدال لتتابع منحني نمو الخاصية موضوع المتابعة عن منحنى النمو العادي أو الطبيعي لهذه الخاصية في المتوسط، يمكن أن يفسر بعض أنماط صعوبات التعلم أو المشكلات المترتبة علي ذلك. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

وترجع صعوبات التعلم إلي ما يطلق عليه الفجوة النمائية أو النضجية التي تعني البطء في نمو جوانب معينة في قدرات التلاميذ ترجع لأسباب عصبية وأنه ليست ثمة فارق نوعي كبير بين أصحاب صعوبات التعلم والعاديين، وإنما المسألة تتعلق بالتوقيت الذي يعني أن لكل تلميذ معدله الخاص في النمو وبناء علي ما سبق إذا ما راعي المربون هذا المعدل فإن نموه ستطرد مسيرته وفي الإمكان علاج أي عثرات تعترضه أو معوقات تؤخره. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠)

ويفسر أحمد عواد (١٩٩٤) شيوع صعوبات التعلم النمائية لدي الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة (بلغت ٨٦و٥%) بسبب أن هؤلاء الأطفال يعانون من قصور نمائي في بعض العمليات النفسية المرتبطة بالتعلم كعمليات الفهم والإنتباه والتفكير واللغة والإدراك والذاكرة،

ويمكن الإستعانة بقوائم النمو وإختبارات الإستعدادات العقلية والميول الدراسية والمقاييس التشخيصية والمقابلة ودراسة الحالة لمعرفة أسباب وملابسات إعاقة النمو التحصيلي للطالب في مقرر ما.

ويجب الوعي بمشكلة الفروق أو الاختلافات النمائية التي تواجه الكشف المبكر عند ذوي صعوبات التعلم، حيث يمكن أن تظهر أنماطا نمائية أحادية خلال فترات النمو السريع في الطفولة من حيث النمو الجسمي أو الحركي أو الانتباهي ومثل هؤلاء الأطفال يكتسبون مشكلات إدراكية حركية كما يكتسبون مشكلات في إضطراب الإنتباه. (فتحي الزيات، ١٩٩٨) وذلك عند إتخاذ المدخل النمائي منهجا لتفسير صعوبات التعلم النمائية.

ثالثا: المدخل السلوكي: Behavior Approach

يذكر فتحي الزيات (١٩٩٨) أن الفروض التي يقوم عليها المدخل السلوكي اشتقت من التوجه الأساسي العام للمدرسة السلوكية الذي يقوم علي القياس والملاحظة والحكم الموضوعي في تناوله للظواهر التربوية والنفسية، مما أكسب هذا المدخل مصداقية ملموسة، فضلا عن قابلية التكنيكات أو الفنيات المستخدمة في ظل هذا المدخل للتطبيق العملي وتحقيقها لنتائج فعلية.

كما يمكن عن طريقه ربط الأنشطة والبرامج العلاجية والأهداف بسهولة بالمناهج والمقررات الدراسية وأنشطة التعلم داخل الفصل. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

وينصرف هذا المدخل إلي معرفة الأسباب الأساسية المباشرة لانحراف الأداء الفعلي للطفل في مجال التعلم عن أدائه المتوقع، بالتركيز علي الصعوبة ذاتها والسلوكيات المرتبطة بها.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ويقوم هذا المدخل علي إستراتيجية التدخل أو المعالجة، حيث يقوم علي التركيز والاقتحام المباشر للمشكلة أو السلوك المشكل ذاته، ومحاولة معالجة نمط السلوك غير الفعال أو غير المنتج، أو إحلال أنماط سلوكية فعالة محله.(فتحي الزيات، ١٩٩٨)

وعلي ذلك فإن المدخل السلوكي لا يرتبط بالضرورة ببرنامج محدد أو إطار نظري معروف وإنما يمكن للمعالج لأن ينتقل من برنامج إلي برنامج آخر ومن إطار مرجعي علاجي ونظري إلي إطار آخر، ومن أنشطة إلي أنشطة أخرى وفقا لما تفرضه طبيعة الصعوبة موضوع المعالجة من ناحية وخصائص الطفل ذوي الصعوبة من ناحية أخرى. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ويري أصحاب هذا الإطار أنه من الضروري **دراسة الظروف البيئية وعوامل التنشئة المحيطة** بالتلميذ والتعرف علي التاريخ التعليمي والتحصيلي له **والإتجاهات** الوالدية نحوه والسياق الإجتماعي العام والمستوي الإجتماعي الإقتصادي الثقافي لأسرته فقد لا تتاح له في كنفها الخبرات والمثيرات التربوية التي تقدح زناد قدراته العقلية وهو ما يمثل حالة من الحرمان الثقافي.

بالإضافة إلي دراسة مكونات العملية التربوية من مقررات دراسية ومعلم وطرق تدريس وإستخدام وسائل معينة وأنشطة تربوية مرتبطة وغير مرتبطة بالمقرر الدراسي وطرق التقويم المتبعة وأساليب الإدراة والمناخ المدرسي السائد سواء في الفصل أو المدرسة. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠)

ويرتكز **علاج صعوبات التعلم** في نظر السلوكيين – علي إتباع البرامج الفردية في العلاج التي تتمركز حول الطفل وتركز علي تعديل السلوك الظاهر المشكل دون الإهتمام الكبير بعوامله وأسبابه (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

وعلي الرغم من وجود خصائص مشتركة بين المدخل السلوكي والمدخل النمائي، فإن التوجه الأساسي للمدخل السلوكي يهتم بالتركيز علي عملية أحادية محدودة لا الإهتمام بكل مظاهر أو خصائص النمو علي النحو الذي يأخذ به المدخل النمائي. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

رابعا: المدخل المعرفي: Cognitive Approach

ظهر المدخل المعرفي مع التوجهات الرائدة التي قادها علماء علم النفس المعرفي في تقديم إجابات مقنعة للكثير من التساؤلات المتعلقة بدور النشاط العقلي المعرفي ومحدداته، في إكتساب المعرفة، وتخزينها، ومعالجتها، وإنتاجها، وتوظيفها، واستخدامها استخداما منتجا وفعالا في مختلف أنشطة الحياة العلمية والعملية. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ومع التسليم بأن التعلم هو نوع من النشاط العقلي المعرفي الذي ينتظم فيه العديد من المفاهيم أو التكوينات المعرفية كالبنية المعرفية، والاستراتيجيات المعرفية، ونظم تجهيز المعلومات، وما وراء المعرفة، ونظم الضبط المعرفي والانتباه والذاكرة. (فتحي الزيات، ١٩٩٨)

ينظر المدخل المعرفي لصعوبات التعلم علي أنها ناتج خلل في العمليات العقلية المعرفية والمتمثلة في عمليات الإنتباه والإدراك والتذكر وتكوين المفهوم وحل المشكلات، وما يرتبط بها من أساليب تفكير ناقد وإبتكاري ...الخ، وأساليب معرفية وغيرها. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠)

علاج صعوبات التعلم:

تعتبر برامج صعوبات التعلم هي إحدي المحاور الجوهرية للبرامج التربوية في جانبها العلاجي.

ويشير Deshler (١٩٧٨) إلي أن برامج التدخل في مجال صعوبات التعلم تنقسم إلي ثلاثة أنواع **يمكن إجمالها في**:

- **البرامج العلاجية:** وهي ما تركز علي القصور في العمليات والنواحي الداخلية الخاصة بالطفل صاحب الصعوبة في التعلم دون التركيز علي المحتوي وهو العلاج القائم علي تدريب القدرة أو العملية، وفيه يهتم بعلاج الضعف أو القصور في العمليات أو الجوانب المحددة مثل الجانب النفس – لغوي، أو الجانب الادراكي الحركي، أو الجانب الادراكي البصري، أو الجانب الخاص بتدريب الحواس علي اختلافها وتنوعها.
- **البرامج التعويضية:** وهو نوع من البرامج يصمم لتزويد الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالخبرة التعليمية من خلال الطرق والقنوات غير التقليدية، وذلك من خلال الاعتماد علي المواد المسجلة والتقنيات البصرية، والتعلم عن طريق الزملاء، وتعديل أسلوب وفنيات التدريس بما يتناسب وأسلوب الطفل ذي الصعوبة في التعلم.
- **برامج المنهج البديل:** وهو نوع يقوم في أساسه علي تقديم مناهج مختلفة ومتعددة للمنهج المدرسي، بحيث تكون هذه المناهج البديلة مناسبة للمتغيرات الخاصة بالمتعلم الذي لديه الصعوبة في التعلم.(السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠٠٣ط٢)

ويري الباحثون أن أطفال ما قبل المدرسة ذوو صعوبات التعلم النمائية يحتاجون إلي استراتيجيات نوعية للتدخل العلاجي، لتعليمهم وإكسابهم المهارات الأساسية للتعلم الأكاديمي عن طريق تقويم هذه الإنحرافات وعلاجها. (فتحي الزيات، ١٩٩٨).

ويحقق العلاج المعرفي السلوكي للعمليات النمائية نتائج إيجابية في التغلب علي صعوبات التعلم النمائية وكذلك الأكاديمية، وذلك لأن هذا الأسلوب في العلاج يؤكد علي تقوية العمليات الداخلية التي تعد أساسية للتعلم الأكاديمي. (السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠٠٣)

ويشير فيصل الزراد (١٩٩١) إلي أن علاج صعوبات التعلم يجب أن يتضمن تدريبا قائما علي تحليل المهمة، وتدريبا يقوم علي تحليل العمليات النمائية التي تتدخل في عملية التعلم، وأن يتم استخدام تكنولوجيا التعليم العلاجي، وتدريب يقوم علي تحليل المهمة التعليمية والعمليات النمائية معا، وكذلك العلاج الطبيعي، علما بأننا لكي ننجز ما تقدم فإننا نكون في حاجة إلي جمع معلومات من ثلاثة مصادر أساسية وهي: الاختبارات، والملاحظة الإكلينيكية، والتدريس أو التعليم التشخيصي. (السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠٠٣ط٢)

استراتيجيات علاج صعوبات التعلم:

وهناك ثلاثة استراتيجيات تربوية واسعة لعلاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم هي:

١ – **التدريب القائم علي تحليل المهمة**، وهو ما يركز علي تسلسل وتبسيط المهمة المتعلمة.

٢ – **التدريب القائم علي العمليات النفسية**، وهو ما يركز علي صعوبات تعلم نمائية محددة.

٣ – **التدريب القائم علي الدمج بين تحليل المهمة والعمليات النفسية** في برنامج علاجي واحد.(كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

أولا: التدريب القائم علي تحليل المهمة:

يقصد بهذا الأسلوب التدريب المباشر علي مهارات محددة ضرورية لأداء مهمة معطاه.

ويطلق علي هذا الأسلوب أسلوب **تحليل المهمة** وهو الذي يسمح للطفل بأن يتقن عناصر المهمة، ومن ثم، يقوم بتركيب هذه العناصر أو المكونات بما يساعد علي تعلم وإتقان المهمة التعليمية بأكملها وفق تسلسل منظم. وينطبق ذلك علي الموضوعات الأكاديمية مثل ، القراءة، والرياضيات، أو الكتابة ، حيث تبسط استراتيجية أو أسلوب تحليل المهمة تلك المهمات المعقدة مما يساعد بالتالي علي إتقان مكوناتها بشكل مستقل، إذ تختصر المهمة إلي النقطة التي يتمكن الطفل من الاستجابة عليها بشكل مريح ومن ثم ينتقل خطوة بعد خطوة إلي السلوك الأكثر تعقيدا.

وعلي الرغم من أنه" لا يفترض أسلوب التدريب القائم علي تحليل المهمة وجود أي مشكلة تعلم نمائية خاصة عند الطفل أو عجز في أي قدرة داخل الطفل عدا نقص الخبرة بالمهمة نفسها، يؤمن البعض الآخر بأن هذا الأسلوب هو الأسلوب الوحيد الذي تحتاج إليه في أي نمط من صعوبات التعلم.(كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

ثانيا: التدريب القائم علي العمليات النفسية:

يعتبر هذا الأسلوب من الأساليب العلاجية الرئيسية، ويتطلب هذا الأسلوب أن يحدد المعلم أو الأخصائي العلاجي عجزا نمائيا معينا لدي الطفل فإذا لم يتم تصحيح ذلك العجز فإنه يمكن أن يستمر في كبح عملية التعلم. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

ويعتبر التدريب علي العمليات أو علي قدرات التعلم النمائية جزءا من منهج مرحلة ما قبل المدرسة، حيث يتم التدريس للأطفال من مرحلة ما قبل المدرسة علي النظر والاستماع والمقارنة والفهم لما يسمعوه ويتكلمونه ويعممونه ويحفظونه وينتبهون إليه أو حل المشكلات والتي تمثل قدرات تعلم نمائية. إن كثير من الأفراد قد يعتبرون مهارات الاستعداد هذه ضرورية للتعلم ولكنهم لا ينظرون إليها علي أنها وظائف من العمليات النفسية. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

ثالثا: التدريب القائم علي كل من تحليل المهمة والعمليات النفسية:

ويركز الأسلوب القائم علي تحليل المهمة علي المهمات الفرعية المتضمنة في تلك المهمة في حين يركز مدربو العمليات جهودهم علي تحسين العمليات العقلية. ويعتمد أسلوب التدريب القائم علي تحليل المهمة والعمليات النفسية علي دمج المفاهيم الأساسية لكل من أسلوب تحليل المهمة والعمليات النفسية.

وفي الأسلوب القائم علي تحليل المهمة والعمليات النفسية لا يجب النظر إلي العمليات النفسية علي أنها قدرات عقلية منفصلة يمكن التدريب عليها بشكل منفصل، بل علي أنها سلسلة من العمليات العقلية المتعلمة والسلوكيات أو الاستجابات الشرطية فيما يتعلق بمهمة معينة، إن معرفة سلسلة من العمليات العقلية أو السلوكيات المطلوبة لأداء مهمة ما تعتبر محددة، وهي بذلك قابلة للقياس والتعديل من خلال عملية التدريب.

وبدلا من تدريس التمييز البصري علي شكل رموز بصرية لا معني لها فإن علي المدرس الذي يستخدم الأسلوب القائم علي تحليل المهمة والعمليات النفسية أن يدرب علي التمييز البصري باستخدام الحروف والكلمات. ويعتمد الأسلوب القائم علي تحليل المهمة والعمليات النفسية علي دمج معالجة الخلل الوظيفي للعملية مع المهام التي سيتم تعلمها.

ويمكن وصف الأسلوب القائم علي تحليل المهمة والعمليات النفسية علي أنه يضم ثلاثة مراحل **الأولي**: تقييم نواحي القوة والضعف لدي الطفل. **والثانية**: تحليل المهمات التي يفشل فيها الطفل وذلك من أجل تحديد تسلسل المهارات السلوكية والمعرفية المطلوبة لأداء تلك المهمات أما المرحلة الثالثة: فتتمثل في الجمع بين المعلومات الخاصة بتحليل جوانب القوة والضعف لدي الطفل وتحليل المهمات من أجل تصميم الأساليب التدريسية والمواد التربوية التي سيتم تقديمها بشكل فردي.

والأسلوب القائم علي تحليل المهمة المباشر يعتبر كافيا لمعالجة المشكلات الأكاديمية البسيطة لدي الأطفال وخاصة منهم الذين يعانون من عجز نمائي تعليمي. وقد تعزى صعوباتهم في القراءة والحساب إلي نقص في الدافعية وعدم كفاية التدريس وعدم الحضور الكافي للمدرسة. ويعتبر **الأسلوب القائم علي العمليات النفسية** مناسبا للتدريب علي القدرة بحد ذاتها وعلي الأخص في مرحلة ما قبل المدرسة. أما **الأسلوب الثالث** فقد يكون ضروريا لمعالجة الحالات الشديدة التي تعاني من ضعف متعدد وضعف نمائي محدد وضعف أكاديمي.

وأخيرا فإن الجزم والادعاء بفعالية أحد هذه الأساليب علي الأخرى يعتبر أمرا غير مقبول، فقد يحتاج المدرس إلي تطبيق الأسلوب الأكثر ملاءمة للطفل وحاجاته في

مرحلة نمائية محددة. ومن الناحية العملية فقد ينصح بمحاولة استخدام أسلوب تحليل المهمة المباشر في البداية فإذا لم تكن نتائجه مرضية فإنه يتم الإنتقال إلي الأسلوب القائم علي تحليل المهمة والعمليات النفسية. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)

التعاون والتكامل بين الأخصائيين ضرورة ملحة:

يري أنور الشرقاوي (٢٠٠٢) أنه مع تبني إتجاه دمج حالات ذوي صعوبات التعلم مع الطلاب العاديين في مدارس وفصول التربية النظامية كان من الضروري أن تخضع برامج تربية وتعليم هؤلاء الطلاب لإشراف الفريق البيني Interdisciplinary الواحد ذو التخصصات المختلفة التي تحتاجها برامج الرعاية وأهمية هذا الإتجاه تبدو واضحة في ضرورة التعاون والتكامل في الجهود المبذولة من جميع الأخصائيين العاملين مع حالات ذوي صعوبات التعلم وعدم الإعتماد علي الرؤية أحادية الإتجاه سواء في تشخيص هذه الحالات، أو في وضع برامج وخطط رعايتها. كما أن الفريق البيني يدعم من عمل المدرسين داخل الفصل الدراسي في مواقف التربية والتعليم المختلفة. ويستلزم لكي يحقق الفريق أقصي درجة فعاليته أن يكون الأخصائيون والمدرسون العاملون في المدارس علي درجة عالية من الإعداد والكفاءة المهنية، كما أن من أهم مهام أخصائي صعوبات التعلم أن يدعم فريق المتخصصين، وأن يحقق التكامل لمختلف الخدمات المهنية لكي يمكن فهم صاحب صعوبة التعلم من عدة أبعاد أهمها:

أولا: علم النفس:

يؤدي فريق الأخصائيين النفسيين دورا هاما في تشخيص ورعاية ذوي صعوبات التعلم وعلي وجه الخصوص المتخصصين في مجال سيكلوجية الطفولة Child Psychology ونظرية التعلم Learning theory وعلم النفس المعرفي Cognitive Psychology وعلم النفس المدرسي School Psychology. حيث أن هؤلاء المتخصصين لهم تأثير مباشر وقوي في تشكيل هذا الفريق، والوعي العميق بالديناميات النفسية والمؤثرات الفعالة في حالات صعوبات التعلم.

ويقوم أخصائيو علم النفس المدرسي بدور مؤثر ومباشر خاص في تشخيص ذوي صعوبات التعلم لدورهم الفعال في ملاحظة واختبار وتقويم الأطفال والشباب الذين يواجهون هذه الصعوبات. كما أن مجال عمل الأخصائيين في سيكلوجية الطفولة الذي يركز علي نمو العمليات النفسية لدي الأطفال الأسوياء يكون بمثابة الأساس لفهم كثير من المفاهيم الهامة لدى أطفال هذه الصعوبات. كما يكون للمتخصصين في نظريات التعلم دور مؤثر في إثراء مجال صعوبات التعلم بالتحليل السلوكي لكل ما يظهر من أنماط السلوك المرتبطة بهذه الصعوبات سواء السلوك المتعلم أو المتوقع لدي هؤلاء الأفراد. حيث تعتبر النظرية السلوكية وعلم النفس المعرفي بمثابة إسهامات هامة لأصحاب نظريات التعلم في مجالي البحث والتدريب في موضوع صعوبات التعلم.

ثانيا: التربية

من المعروف في مجال التربية الحديثة أن الإطار العملي الذي يعتمد أساسا علي ممارسة المهارات الأساسية لتحقيق النمو التربوي للفرد يعتبر بمثابة الدعامة الأساسية في بناء الإنسان. ويشترك في تحقيق هذا الهدف الأساسي من عملية التربية عدد كبير من الأخصائيين أولهم المربون في مجال التربية الخاصة، مدرسو الفصول، أخصائيو القراءة،

أخصائيو التربية البدنية، والمربون الإخصائيون من الضروري أن يكون لديهم المعرفة الشاملة والدقيقة لمحتوي المقرر الدراسي. وكذلك الفهم الشامل والعميق للعلاقات بين مجالات المقرر الدراسي، وتعدد تنوع أنماط التنظيم المدرسي مع التأكيد علي معرفة استخدام أساليب وطرق التدريس المناسبة في مواقف التعلم المختلفة لذوي صعوبات التعلم أكثر من التركيز علي أسباب الصعوبات.

ثالثا: اللغة:

إن كثيرا من إهتمامات المتخصصين في مجالات أمراض الكلام واللغة Speech and Language Pathology ونمو اللغة Language واللغويات Linguistics وعلم النفس اللغويPsycholinguistics تساهم بدرجة كبيرة في فهم العديد من مشكلات ذوي صعوبات التعلم، وتشترك مع غيرها في تشخيص وعلاج هذه الصعوبات، وخاصة ما يرتبط بشكل مباشر بمجالات اللغة المختلفة فالمتخصصون في أمراض الكلام واللغة يهتمون بدراسة طرق تشخيص إعاقات اللغة وأساليب وطرق التدريس لمن يعاني من مشكلات هذه الإعاقات خاصة أن مجال عمل المتخصصون في اللغويات هو دراسة طبيعة وبنية اللغة الإنسانية ويهتم المتخصصون في مجال علم النفس اللغوي بدراسة العلاقة بين نمو اللغة لدي الإنسان وعمليات التعلم والتفكير بصفة خاصة مما يجعل هذه المجالات بمثابة الأساس لمعرفة كثير من المعلومات الهامة عن صعوبات التعلم وخاصة ما يتصل منها باللغة. ومع تزايد الإهتمام بدراسة المشكلات المرتبطة بصعوبات التعلم المتصلة باللغة تزايد الإهتمام كذلك بدراسة كيفية نمو وإكتساب اللغة لدي الطفل للمساعدة في كشف أسباب هذه الصعوبات. فلا شك في أن معرفة كيفية إكتساب الطفل العادي اللغة ذات قيمة كبيرة في نمو القدرة علي تشخيص وعلاج الأطفال الذين يعانون من مشكلات صعوبات تعلم اللغة. والعكس صحيح من أن دراسة إعاقات اللغة لدي الأطفال غير العاديين تساهم في زيادة فهمنا لكيفية إكتساب اللغة لدى الطفل السوي.

رابعا: الطب:

كما أن الأخصائيين في عديد من مجالات الطب سواء الممارسين أو الباحثين في هذه المجالات لا شك أنهم يساهمون مساهمة فعالة في مجال صعوبات التعلم سواء بالتشخيص أو بالعلاج ومن أكثر الأخصائيين إرتباطا بهذا المجال أخصائيو طب الأطفال Pediatrics والأعصاب Neurology والرمد Ophthalmology والأنف والأذن والحنجرة Otology والعلاج النفسي Psychiatry والصيدلة Pharmacology والغدد الصم Endocrinology والتمريض Nursing وخاصة التمريض المدرسي School Nursing حيث أن هؤلاء الأخصائيين وما يتميزون به من إعداد علمي وممارسة ينظرون إلي حالات صعوبات التعلم علي أنها حالات مرضية خاصة تحتاج إلي التشخيص الدقيق الذي يهتم بدرجة كبيرة بالأسباب التي أدت إلي هذه الصعوبات. يضاف إلي هؤلاء الأخصائيين علماء الطب العصبي Neuro Scientists الذين يؤدون دورا مؤثرا في كشف دور المخ وأثره علي عمليات التعلم لدي فئات ذوي صعوبات التعلم. كما تساهم العلوم الأخرى بدرجات متباينة سواء في تشخيص هذه الصعوبات أو في رعاية وعلاج الأفراد الذين يعانون من هذه الصعوبات.

دراسات سابقة:

إهتمت بعض الدراسات بالتعرف علي صعوبات التعلم النمائية والتحقق من مدي إنتشارها وترتيب نسبها بين الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الإبتدائية (الملتحقون برياض الأطفال) ومن هذه الدراسات،

دراسة فتحي الزيات(١٤٠٩ هـ):

توصل فتحي الزيات(١٤٠٩ هـ) إلي أن أكثر أنماط صعوبات التعلم شيوعا بين تلاميذ المرحلة الإبتدائية هي صعوبات التعلم المتعلقة بالإنتباه والفهم والذاكرة، تلتها الصعوبات الأخرى (المتمثلة في الصعوبات المتعلقة بالقراءة والكتابة والتهجي، وصعوبات الإنجاز والدافعية ، ثم النمط العام لصعوبات التعلم، والصعوبات المتعلقة بالإنفعالية العامة.) وذلك طبقا للمقياس الذي أعده " لتقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم " وطبقه علي عينة الدراسة التي تكونت من ٣٤٤ تلميذا.

دراسة فيصل الزراد (١٩٩١)

وكشفت دراسة فيصل الزراد (١٩٩١) بأن صعوبات التعلم النمائية المنتشرة بين تلاميذ المرحلة الإبتدائية هي علي الترتيب: صعوبات اللغة والكلام، والصعوبات الإدراكية – الحسية، وصعوبات الإنتباه والتركيز، وصعوبات الذاكرة والإحتفاظ، وصعوبات المعرفة والتفكير، مع عدم وجود فروق جوهرية بين ترتيب هذه الصعوبات حسب أهميتها وفي المستويات الدراسية المختلفة داخل الجنس الواحد. وذلك طبقا " لدليل المعلم الذي أعده لتحديد صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لدي تلاميذ المرحلة الإبتدائية" وطبقه علي عينة الدراسة التي تكونت من ١٢٩ تلميذا وتلميذة.

دراسة أحمد عواد (١٩٩٤):

وهدفت دراسة أحمد عواد (١٩٩٤) إلي التعرف علي صعوبات التعلم النمائية لدي الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الإبتدائية، من خلال قائمة وضعها الباحث لأهم هذه الصعوبات كما إنتهي إليها من مراجعته للتراث السيكولوجي في هذا المجال. وتكونت عينة الدراسة النهائية من ٤٧٨ طفلا (٢٥٨) وطفلة (٢٢٠) تراوحت أعمارهم ما بين ٥ – ٢و٦ سنة (بمتوسط عمري ٢و٥ وإنحراف معياري ٦و٣) وتم تقديرهم عن طريق معلميهم الذين بلغوا ١٢ معلما ومعلمة. وكشفت نتائج الدراسة عن:

- شيوع صعوبات التعلم النمائية لدي الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وكانت نسبة الأطفال الذين يعانون من تلك الصعوبات ٨٦و٥% من بين تلاميذ عينة الدراسة الكلية.
- أن أكثر أنماط صعوبات التعلم النمائية شيوعا بين الأطفال كانت الصعوبات المعرفية وبلغت نسبتها ٣٤و١٢% والمتمثلة مظاهرها في: حل المشكلات، الانتباه والتمييز، صعوبات الذاكرة، تشكيل المفهوم، التكامل بين الحواس، ثم الصعوبات اللغوية وبلغت نسبتها٣٧و٨% والتي تمثلت مظاهرها في: اللغة الشفهية، التفكير السمعي، الإستقبال السمعي، وجاءت الصعوبات البصرية – الحركية في المرتبة الثالثة بنسبة قدرها ٩٥و٧% والتي تمثلت مظاهرها في: أداء مهارات حركية كبيرة " تناسق عضلي" – وأداء مهارات حركية دقيقة .

- كانت نسبة الذكور الذين يعانون من صعوبات تعلم نمائية ٢و٦٠% بينما كانت نسبة الاناث ٤٥و٥% وذلك في جميع أبعاد القائمة.

دراسة جمال عطية فايد (٢٠٠١):

ودرس **جمال عطية فايد** (٢٠٠١) مدي الإختلاف في شيوع صعوبات التعلم النمائية لدي أطفال ما قبل المدرسة في ضوء تقديرات المعلمين، وطبيعة الإرتباطات القائمة بينها، وكذلك الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال العاديين، والفروق بين جنسي الأطفال (بنين – بنات) في تلك الصعوبات موضع الدراسة. وتكونت عينة الدراسة من ١٨٦ طفلا (١١٩) وطفلة (٦٧) من رياض الأطفال (بالمستويين الأول KG1 (٦٩) والثاني KG2 (١١٧)). وكشفت النتائج عن:

- تباين واضح في نسب شيوع صعوبات التعلم وفقا لنمط الصعوبة وحدتها (إنحرافها عن المتوسط العام)، والإرتفاع الملحوظ في تلك النسب حيث جاءت علي النحو التالي: الفهم السماعي والذاكرة (٦٣و٣٧%) واللغة المنطوقة (٥٣و٥٠%) والتوجه (الزماني / المكاني) (٥٣و٥٠%) والتآزر الحركي (٢٤و٣٩%) والسلوك الشخصي والإجتماعي (٩٨و٥٦%).
- كما كشفت عن إرتباطات موجبة دالة بين أنماط صعوبات التعلم الخمسة بما يدعم فرضية عمومية تأثير هذه الصعوبات في بعضها البعض الآخر.
- إضافة إلي ما كشفت عنه من فروق دالة إحصائيا بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال العاديين في صعوبات التعلم الخمسة لصالح العاديين، كما تفوق الذكور في الفهم السماعي والذاكرة، والتآزر الحركي علي الإناث، بينما جاءت نتائج الفروق بينهما في أنماط صعوبات التعلم الأخرى غير دالة إحصائيا.

دراسة عادل عبد الله محمد وسليمان محمد سليمان (٢٠٠٥):

ودرس عادل عبد الله محمد وسليمان محمد سليمان (٢٠٠٥) قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. وتكونت عينة الدراسة من ٣٥٣ طفلا (١٨١) وطفلة (١٧٢) بالمستوي الثاني (KG2)، مع استخدام بعض الألعاب المتمثلة في: لوحة الحروف والأشكال والمكعبات، وذلك للتعرف علي إدراك الحروف والأشكال والأعداد والألوان، وكذلك الإدراك الفونولوجي للكلمات. وكشفت النتائج عن:

- إنتشار القصور الدال علي صعوبات التعلم بنسبة ٦٧و٥% بين عينة الدراسة الكلية. وجاء ترتيب جوانب القصور علي النحو التالي: التعرف علي الحروف (جاء في المقدمة بنسبة ٦٠و١٣%) والإدراك الفونولوجي للكلمات (٠٣و ١٣%) والتعرف علي الأعداد (٦٢و١١%) والتعرف علي الألوان (٩٣و٧%) والتعرف علي الأشكال (٩٥و٥%).
- اختلاف ترتيب جوانب القصور الدالة علي صعوبات التعلم بين البنين والبنات حيث جاء ترتيب جوانب القصور هذه بين البنين (والتي احتلت ٦٣و٣%) كالتالي: الإدراك الفونولوجي للكلمات (٢و١٦%) والتعرف علي الحروف (٨و١٣%) والتعرف علي الأعداد (٠٥و١١) والتعرف علي الألوان (٣٩و٩%) والتعرف علي الأشكال (١٨و٧%). بينما جاء ترتيبها بين البنات (والتي احتلت ٦٥و٤%) كالتالي: التعرف علي الحروف (٣٧و١٣%) والتعرف

علي الأعداد (٢١و١٢%) والإدراك الفونولوجي للكلمات (٨٨و٩%) والتعرف علي الألوان (٤٠و٦%) والتعرف علي الأشكال (٦٥و٤%).

- ولم تكشف النتائج عن فروق دالة إحصائيا بين البنين والبنات في جميع المهارات قبل الأكاديمية موضع الدراسة.

ومن الدراسات الأجنبية الحديثة،

دراسة ديتز (Dietz, 2004):

هدفت دراسة ديتز (Dietz, 2004) التحقق من إنتشار صعوبات التعلم (L. D.) وتشتت الإنتباه مع فرط النشاط (ADHD) والإضطرابات السلوكية والإنفعالية (EBD) والإضطرابات المرضية المصاحبة، إضافة إلي دراسة الفروق بين هؤلاء الطلاب علي متغير التحصيل الدراسي والقدرة والتوافق الفعال والكفاءة الأكاديمية، بين عينة من طلاب المرحلة الثانوية العامة وطلاب التربية الخاصة. وتضمنت العينة علي ماتم تحديدهم في المدرسة الإبتدائية علي أنهم معرضون للإضطرابات السلوكية والإنفعالية (ن = ٦٦) ومجموعة زملائهم من غير المعرضين لذلك (ن= ٩٩). **وكشفت نتائج الدراسة عن:**

- إختلاف معدلات الإنتشار طبقا لنموذج محكات تصنيف الطلاب لصعوبات التعلم بين مجموعة العاديين (بدون صعوبات تعلم) ومجموعة ذوي الصعوبة المفردة (الوحيدة) ومجموعة الصعوبات المتعددة طبقا لكل نموذج أو محك تصنيفي.
- وجود فروق بين هذه المحكات الثلاثة طبقا لتنوع النماذج أو محكات التصنيف طبقا لتنوع أو إختلاف التحصيل الدراسي والقدرة والتوافق الفعال والكفاءة الأكاديمية، وأيضا إختلاف مستوي التعرض لخطورة الوقوع في الإضطرابات السلوكية والإنفعالية علي تلك المتغيرات (التحصيل – القدرة – الكفاءة الأكاديمية) معتمدين علي النموذج التصنيفي لصعوبات التعلم.
- ولم توجد فروق دالة موجودة بين مجموعات التعرض للخطر علي التوافق الفعال.

وإهتمت بعض الدراسات بخصائص صعوبات التعلم النمائية والمتغيرات المرتبطة، ومن هذه الدراسات،

دراسة سعيد دبيس (١٩٩٤):

ودرس سعيد دبيس (١٩٩٤) المظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية وعلاقتها بالجنس، والصف الدراسي، وحجم الأسرة، والترتيب الميلادي، ومستوي تعليم الأب والأم. وطبقت الدراسة علي ١٣٩ طفلا (١١١ من الإناث، و٢٨ من الذكور) يعانون من صعوبات التعلم بالمرحلة الإبتدائية. مستخدما مقياس الذكاء المصور (أحمد زكي صالح) ومقياس تقدير التلميذ (مايكلبصت، ١٩٨١).

ولم تكشف النتائج عن إختلاف المظاهر السلوكية لذوي صعوبات التعلم بإختلاف الجنس أو الصف الدراسي أو حجم الأسرة أو الترتيب الميلادي، بينما إختلفت المظاهر السلوكية طبقا لمستوي تعليم الأب أو الأم علي النحو التالي:

- إختلاف المظاهر السلوكية المتمثلة في: الإدراك السمعي، واللغة المنطوقة بإختلاف مستوي تعليم الأب والأم لصالح ذوي المستوي المرتفع تعليميا، إضافة إلي إختلاف مظاهر السلوك الشخصي ومجموع المظاهر السلوكية لدي الأطفال بإختلاف المستوي التعليمي للأب، لصالح ذوي المستوي التعليمي المرتفع (المتجاوزين المرحلة الثانوية).

- بينما لم تختلف المظاهر السلوكية لبعدي: التوجه والتناسق الحركي بإختلاف مستوي تعليم الأب أو الأم، إضافة إلي عدم إختلاف مظاهر السلوك الشخصي بإختلاف مستوي تعليم الأم (الحاصلات علي الشهادة الإبتدائية).

دراسة نبيل السيد (٢٠٠٠):

وهدفت دراسة **نبيل السيد** (٢٠٠٠) التحقق من نموذجه السببي المفترض للعلاقة بين عوامل التعلم البيئي وصعوبات التعلم النمائية (اللغوية – المعرفية – والبصرية – الحركية). وتكونت عينة الدراسة الكلية من ٢٣٨ طفلا من الأطفال ذوي صعوبات التعلم (١٦٨) والأطفال العاديين (٧٠) بمرحلة رياض الأطفال، في المناطق الريفية (٥٤) والحضرية (١١٤).

وكشفت نتائج تحليل المسار عن: تحقق النموذج المفترض حيث إرتبطت أكثر عوامل التعلم البيئي المتمثلة في: التعزيز، الإندماج الإجتماعي، الإرشاد العقلي، لعب الدور، التوقعات، بيئة التعلم بصعوبات التعلم، اللغوية، والمعرفية، والبصرية – الحركية لأطفال ما قبل المدرسة.

كما توصلت الدراسة لفروق دالة إحصائيا بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال العاديين في عوامل، الإنتباه والتوافق، والتذكر البصري، وفروق دالة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم الموجودين في المناطق الريفية والموجودين في المناطق الحضرية في عوامل: الإنتباه والتوافق، والتذكر البصري، وعوامل التعلم البيئي.

وركز البعض علي دراسة صعوبات التعلم المعرفية والمؤثرة في صعوبات التعلم الأكاديمية، ومن هذه الدراسات،

دراسة لطفي عبد الباسط إبراهيم (٢٠٠٠):

فقد درس **لطفي عبد الباسط إبراهيم** (٢٠٠٠) الفروق في الأداء علي مهام الذاكرة العاملة، والإنتباه، والإدراك البصري المكاني، والوعي القرائي بين التلاميذ العاديين (١٦ تلميذ) والتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب (١٦ تلميذ) والقراءة (١٦ تلميذ) بالصف الأول الإعدادي. مستخدما عدة مهام معرفية أعدها للدراسة، إضافة إلي تطبيق عدة إجراءات وإختبارات تشخيصية لإنتقاء ذوي صعوبات التعلم.

وكشفت النتائج عن:

- فروق دالة إحصائيا بين العاديين وذوي صعوبات التعلم" حساب – قراءة " في كافة المتغيرات موضع الدراسة وهي: الذاكرة العاملة (بصرية – لفظية) والإنتباه المستمر السمعي، والإنتباه الإنتقائي البصري، والإدراك البصري المكاني والوعي القرائي.
- كما كانت الفروق لصالح ذوي صعوبات الحساب في متغيرات، التجهيز اللفظي والتخزين البصري والإنتباه البصري الإنتقائي والإدراك البصري المكاني والوعي القرائي مقارنة بمجموعة ذوي صعوبات القراءة.

وتؤكد الدراسة علي عدم كفاءة منظومة التجهيز للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم واستخدام طرق غير مناسبة لمعالجة واسترجاع المعلومات وعدم القدرة علي توزيع الإنتباه.

دراسة فوقية عبد الفتاح (٢٠٠٤):

ودرست **فوقية عبد الفتاح (٢٠٠٤)** الفروق في سعة الذاكرة وإستراتيجيات ومستويات التشفير بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين من الجنسين بالصف الرابع الإبتدائي. مطبقة عدة إختبارات للتحقق من المتغيرات موضع الدراسة، إضافة إلي عدة إختبارات تشخيصية أخرى لصعوبات التعلم.

وكشفت النتائج عن: فروق دالة إحصائيا بين العاديين وذوي صعوبات التعلم في الأداء علي مهام سعة الذاكرة واستخدام استراتيجيات التشفير (عشوائية – محدودة) ومستويات التشفير لصالح العاديين، إضافة إلي إختلاف مستويات التشفير بإختلاف نوع الاستراتيجية المستخدمة، بما يشير إلي تأثير نوع الاستراتيجية المستخدمة علي مستوي التشفير، ويؤكد بأن الذاكرة العاملة لدى عينة ذوي صعوبات التعلم أقل فعالية.

دراسة عبد الرقيب البحيري وجابر عبد الله (٢٠٠٥):

وقارن **عبد الرقيب البحيري وجابر عبد الله (٢٠٠٥)** بين الأطفال ذوي العسر القرائي (١٢٥ طفلاً (٦٨) وطفلة (٥٧)) والأطفال العاديين (١٧٥ طفلاً (٨٥) وطفلة (٩٠)) في المفاهيم الكمية ومفهوم الذات، وبين أربعة مجموعات من الأطفال ذوي المستويات العمرية المختلفة والواقعة في المدي العمري من ٦و٤ – وحتي ٥و٦ سنة. مطبقا إختبارات: الإكتشاف المبكر للعسر القرائي.(إعداد الباحثان) وإختبار مفهوم الذات (إبراهيم قشقوش) وإختبار القدرة العقلية العامة أوتيس – لينون (مصطفي كامل ، ١٩٩٧) علي الأطفال عينة الدراسة بدور الحضانة والصف الأول من المرحلة الإبتدائية.

وكشفت النتائج عن:

- وجود فروق دالة إحصائيا بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي العسر القرائي في المفاهيم الكمية ومفهوم الذات لصالح الأطفال العاديين.
- توجد فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الطلاب ذوي العسر القرائي في المفاهيم الكمية لصالح المجموعة الرابعة الأكبر سنا، وهو ما يشير إلي بطئ نمو المفاهيم الكمية لذوي العسر القرائي مقارنة بنتائج الفروق الدالة إحصائيا بين مجموعات العاديين.
- وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة الأولي وكل من المجموعة الثالثة والرابعة وبين المجموعة الثانية والرابعة لصالح المجوعات الأكبر سنا، وهو ما يشير إلي نمو مفهوم الذات لدي أطفال ما قبل المدرسة من الأطفال ذوي العسر القرائي.

ومن الدراسات الأجنبية،

يؤكد التراث البحثي في مجال صعوبات التعلم علي تدني كفاءة الذاكرة لدي الأطفال ذوي قصور أو تشتت الإنتباه مع فرط النشاط ADHD وصعوبات التعلم خاصة القراءة منها RLD. وفي هذا الإطار أجريت عدة دراسات منها،

دراسة أفيس (Avis, 2002):

هدفت دراسة أفيس (**Avis, 2002**) إلي إختبار فعالية الذاكرة لدى الأطفال ذوي تشتت الإنتباه مع فرط النشاط ADHD والأطفال ذوي صعوبات القراءة RLD . مستخدم مقياس الذاكرة للأطفال (Cohen,1977) وإختبار الأداء المتواصل (المستمر) (CCpt

Conners, 1995 –) مطبقا الدراسة علي ١٤٨ مشاركا بالدراسة إمتدت أعمارهم ما بين ٧ وحتي ١٦ عاما، وكشفت النتائج عن:

- إنخفاض أداء المشاركين ذوي صعوبات القراءة علي معظم المقاييس المستخدمة بإستثناء الأداء علي مقياس الذاكرة المؤجلة.
- لا توجد مشكلات ذاكرة بين المشاركين ذوي تشتت الإنتباه مع فرط النشاط بإستثناء مقياس الذاكرة الفعال علي نحو مخالف لنظرية Barkley s, 1997.
- كما لا توجد فروق في كل من أداء الذاكرة علي الأنواع الفرعية لتشتت الإنتباه مع فرط النشاط وعلي مقاييس كل من تثبيط الإنتباه والإنتباه الإنتقائي.

ودرس البعض الآخر مهارات تجهيز المعلومات الإجتماعية، ومن هذه الدراسات،

دراسة تير كاسبا (Tur – Kaspa, 2004):

إختبرت **تير كاسبا (Tur – Kaspa, 2004)** مهارات تجهيز المعلومات الإجتماعية لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية طبقا لنموذج كيرك ودودجي Crick & Dodge (١٩٩٤) للتوافق الإجتماعي للأطفال، بلغ عدد المشاركين بالدراسة عشرين (٢٠) طفلا وطفلة من ذوي صعوبات التعلم النمائية وعشرون (٢٠) طفلا وطفلة من زملائهم العاديين بنفس دور الرياض. وتم تقييم المشاركين علي مهارات تجهيز المعلومات الإجتماعية، ومشاعر العزلة أو الوحدةLoneliness والإحساس بالترابط أو التماسك Coherence وتقديرات المعلمين لمشكلاتهم السلوكية والمصادر الإيجابية. وكشفت النتائج عن: إنخفاض دال لأداء البنات ذوات صعوبات التعلم النمائية علي إثنين من خطوات التجهيز وهما: القرار بالإستجابة وتنفيذ الإستجابة عن البنات العاديات. بينما لم تكشف النتائج عن فروق بين الذكور من ذوي صعوبات التعلم النمائية وزملائهم من العاديين، كما إرتبطت مهارات تجهيز المعلومات الإجتماعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بتقديرات المعلمين.

وإتجه بعض الباحثين إلي دراسة الإختيارات المهنية للكبار أو الراشدين من ذوي صعوبات التعلم النمائية، وفي هذا الإطار، إتجه عدد من الباحثين إلي دراسة الإرتباط بين عسر القراءة وإختيار الوظائف المختلفة، ومن هذه الدراسات،

دراسة تايلور وولتر (Taylor & Walter, 2003):

درست **تايلور وولتر (Taylor & Walter, 2003)** طبيعة الإختيارات المهنية للكبار (الراشدين) ذوي أعراض عسر القراءة وأقرانهم من العاديين. وكشفت النتائج عن تفضيل الراشدين أو الكبار ذوي عسر القراءة للمهن الموجهة نحو الناس مثل مهنة التمريض، والبيع والشراء، وأقل تفضيلا للمهن العلمية أو الكمبيوتر، أو الإدراة والمالية.

ومن ثم، يكون الأفراد ذوي عسر القراءة أقل تفضيلا للعمل أو لدمجهم في مهن مثل مجالات، العلم والعمليات الحسابية والإدراة والمالية، **هذه الوظائف التي تعتمد علي** درجة كبيرة من الأعمال الكتابية، والتجهيز الرقمي والرمزي، وهي ما يتعرض فيها الأفراد لأوقات محددة ولفترات حرجة أو وجيزة، والأعمال المفروض عملها تحت ضغط

الأوقات الحاسمة. ومن ثم تؤثر صعوبات التعلم في عزوف بعض الكبار ذوي صعوبات التعلم في تجاهلهم أو تجنبهم لمهن بعينها. (Taylor & Walter, 2003: 183)

وإهتمت دراسات أخرى باختبار بعض البرامج التدريبية والإرشادية والعلاجية والتي تهدف إلي التخفيف من صعوبات التعلم النمائية بل وعلاجها من خلال الدعم بهذه البرامج، متبنين عدة مداخل منها، المدخل العصبي والمدخل المعرفي وغيرها، ومن هذه الدراسات؛

دراسة أحمد عاشور (٢٠٠٢):

إختبر أحمد عاشور (٢٠٠٢) برنامج تدريبي في علاج صعوبات التعلم النمائية المتمثلة في صعوبات كل من: الإنتباه والإدراك ، متبنيا النموذج المعرفي ومدخل تجهيز المعلومات. وطبقت الدراسة علي عينة تكونت من ستون تلميذا وتلميذة بالصف الرابع الإبتدائي، مستخدما العديد من الإختبارات التشخيصية الخاصة بصعوبات التعلم، وكفاءة عمليتي الإنتباه والإدراك. وكشفت نتائج الدراسة عن: فروق دالة إحصائيا بين مجموعتي الدراسة، التجريبية (٣٠ تلميذا وتلميذة) والضابطة (٣٠ تلميذا وتلميذة) لصالح المجموعة التجريبية، مما يؤكد فعالية البرنامج في تحسين الصعوبات موضع الدراسة.

دراسة محمد عبد الستار سالم (٢٠٠٢):

ودرس محمد عبد الستار سالم (٢٠٠٢) فعالية برنامج علاجي لإضطرابات الإنتباه والإدراك لذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الإبتدائية، وتأثيره علي التحصيل الدراسي. وطبقت الدراسة علي مجموعتين إحداهما: تجريبية (بلغت ٣٢ تلميذا وتلميذة) والأخرى: ضابطة (بلغت ٣٢ تلميذا وتلميذة) من تلاميذ الصف الرابع، الذين يعانون من صعوبات التعلم. مستخدما: مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم (فتحي الزيات)، وإختبار الذكاء اللفظي (عطيه هنا)، وإختبار تحصيلي في اللغة العربية والحساب، ومقياس لإضطرابات الإنتباه مع فرط النشاط، ومقياس لإضطراب الإدراك.

وكشفت النتائج عن:

- فعالية البرنامج المقترح، حيث وجدت فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياسات البعدية للإنتباه والإدراك والتحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.
- كما وجدت فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية.

دراسة السيد عبد الحميد سليمان(٢٠٠٣):

وهدفت دراسة السيد عبد الحميد سليمان(٢٠٠٣) التحقق من فعالية برنامج مصور في علاج صعوبات الإدراك البصري كأحد صعوبات التعلم النمائية وأثر ذلك علي تحسن مستوي القراءة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الثالث من مرحلة التعليم الأساسي. وتكونت عينة الدراسة من ٦٤ تلميذ (٣٥) وتلميذة (٢٩) تم تقسيمهم إلي مجموعتين أحدهما تجريبية (٣٢ تلميذ(١٩) وتلميذة (١٤)) والأخرى ضابطة (٣٢ تلميذ (١٧) وتلميذة (١٥) . وكشفت نتائج الدراسة عن:

- دلالة الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في مهارات الإدراك البصري النمائية المتمثلة في المطابقة، والتمييز الإدراكي (من ناحية الشكل والحجم) والثبات الإدراكي، والإدراك المكاني، وتمييز الشكل والأرضية، والإغلاق البصري، والتآزر البصري – الحركي، والدرجة الكلية (كما تقيسها البطارية المعدة للدراسة) بينما لم تكشف عن دلالة إحصائيا للفروق في القراءة.

وإهتم البعض بالإختبار أو التحقق التجريبي لبرامج تحسين عمليات أو متغيرات الصعوبات المعرفية النوعية للتعلم، ومن هذه الدراسات،

دراسة مني حسن بدوي (٢٠٠٤):

فقد هدفت **مني حسن بدوي** (٢٠٠٤) التحقق من فعالية برنامج تدريبي يعتمد علي استخدام بعض استراتيجيات الإنتباه الإنتقائي في تحسين عملية التذكر (الصريح – الضمني) للأطفال ذوي صعوبات التعلم بالصف الثالث الإبتدائي، وذلك من خلال القياسات البعدية والتتبعية. وتكونت عينة الدراسة من ٤٨ تلميذا وتلميذة موزعين علي مجموعتين أحدهما: مجموعة تجريبية (٢٤) والأخرى مجموعة ضابطة (٢٤). مطبقة إختبارات التذكر، إضافة إلي عدة إختبارات تشخيصية لصعوبات التعلم.

وتوصلت الدراسة إلي إقتصار فعالية استخدام بعض استراتيجيات الإنتباه الإنتقائي في التذكر الصريح عن التذكر الضمني لدي عينة الدراسة من ذوي صعوبات التعلم.

إضافة إلي الدراسات التي إهتمت بالتحقق من مدي صدق وثبات الإختبارات والأدوات المستخدمة في تشخيص صعوبات التعلم بشكل عام وصعوبات التعلم النمائية علي وجه الخصوص، ومن هذه الدراسات،

دراسة كورنولدي وآخرون(Cornoldi et al, 2003):

وهدفت دراسة كورنولدي وآخرون(Cornoldi et al, 2003) إلي إستنباط وحساب صدق إستبيان فرز قصير يمكن أن يستخدمه المعلمين في المدرسة الإبتدائية لتحديد الأطفال ممن يحتاجون إلي خدمات إكلينيكية لأنهم يملكون صعوبات تعلم بصرية مكانية Visuo - spatial (VSLD) والإستبيان المكون من ١٨ مفردة وهو إستبيان التصور البصري المكاني المختصر (SVS) مشتق من نسخة مطولة موضوعة منذ وقت مبكر. وإختبارات صدقها كانت جيدة حيث أنجزت عن طريق:

أ – التحقق من أن الأطفال يمكن تحديدهم عن طريق إستبيان للتصور البصري المكاني المختصر والذي يكشف حقيقة عن قصور في التصور البصري المكاني عن التقييمات السيكومترية.

ب – تقديرات إستبيان التصور البصري المكاني المختصر مع التحديد الإكلينيكي لعينة الأطفال ذوي صعوبات التعلم البصري المكاني (VSLD).

وكشفت النتائج عن صدق الإجراءات التي كشفت عن أن SAS يكون أداة سريعة وصادقة، ويمكن أن تساعد في تحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم البصري المكاني في المدرسة الإبتدائية.

خلاصة واستنتاج:

يلاحظ من مراجعة التراث السيكولوجي في مجال صعوبات التعلم عدة ملاحظات يمكن إيجازها فيما يلي:

- **إن أبرز صعوبات التعلم النمائية شيوعا هي:** الصعوبات اللغوية: والمعرفية، والبصرية – الحركية، وهي ما أشار إليها كيرك وكالفنت (١٩٨٨) وتبناها كل من أحمد عواد(١٩٩٤) ونبيل السيد (٢٠٠٠) و قامت في ضوئها دراسة عادل عبد الله محمد وسليمان محمد سليمان (٢٠٠٥) عن المهارات قبل الأكاديمية، وهو التصنيف المشتق من تعريف الهيئة الإستشارية (١٩٧٧) .
  - **إضافة** إلي ماتبناه وأعده للبيئة العربية مصطفي كامل (١٩٩٠) من تصنيف صعوبات التعلم، المتمثل في الفهم السماعي والذاكرة- اللغة المنطوقة – التوجه (المكاني – الزماني) – التآزر الحركي – السلوك الشخصي الإجتماعي. وأجرى جمال عطيه فايد(٢٠٠١) دراسته في ضوئه، وهو ما يفرض ضرورة طرح نموذج متكامل بهدف تطويره، ويدفع بالدعوة إلي توسيع الدراسة في هذه المجالات بهدف الوصول إلي منظومة تطبيقية شاملة.
- **ويلاحظ أن** جذب مجال صعوبات التعلم لعدد من المجالات العلمية الهامة التي أسهمت وتشارك في تطوير أفكاره ونماذجه النظرية والتطبيقية أو العلاجية، مثل علم النفس، وعلم الأعصاب، وعلم أمراض الكلام، وعلم النفس اللغوي، وعلم السمعيات، وعلم البصريات، وعلم الوراثة، والتربية الخاصة، والتدريس العلاجي أدي بهذا التعدد إلي تباين الرؤي وتعريفات المجال، وقضاياه النظرية، ومشكلاته التطبيقية، بما يؤدى إلي استغلالها في إيجاد صيغة تكاملية في هذا المجال.
- **التأكيد علي ضرورة وحتمية التدخل المبكر** لعلاج صعوبات التعلم النمائية من كافة المهتمين بهذا المجال علي مستوي المؤسسات والهيئات الرسمية " كالمجلس القومي لصعوبات التعلم في الولايات المتحدة الأمريكية " وكذلك العلماء والباحثون المهتمون بهذا المجال.
- **تعد عوامل صعوبات التعلم داخلية المنشأ وليست خارجية**، مثل ضعف التدريس، أو العيوب البيئية أو الحرمان الثقافي أو البيني أو أي من الإعاقات الأخرى مثل الإعاقات الحسية أو الإضطراب الإنفعالي، أو التخلف العقلي أو ذوي مشكلات التعليم، وذوي الإعاقات الحسية أو المضطربين إنفعاليا بإعتبارهم حالات استبعاد وأن نسب صعوبات التعلم إلي عوامل خارجية يحدث خلط أو يوقعنا في الخلط بين مفهوم صعوبات التعلم والمفاهيم الأخرى المشابهة مثل مفهوم التأخر الدراسي وغيرها، والتي تزيد أو تعمق من صعوبات التعلم.
- تضمين **التعريفات** للمحكات المستخدمة في تشخيص صعوبات التعلم، خاصة محك الاستبعاد، ومحك التباعد وغيرها، تمييزا لصعوبات التعلم عن غيرها من الفئات الخاصة الأخرى بما يشير إلي أهمية هذه المحكات.
- تركز معظم التعريفات والتراث النظري الخاص بصعوبات التعلم علي **الإهتمام بمرحلة الطفولة**، ويتناول البعض الأخر كافة المراحل التعليمية الأخرى وصولا إلي الكبار منهم (مرحلة الجامعة وما بعدها).
- يشير مصطلح صعوبات التعلم إلي **مجموعة غير متجانسة** من الإضطرابات التي تظهر علي هيئة صعوبات ذات دلالة جوهرية في عمليات التعلم، وهو ما تؤكده

التعريفات الرسمية الحديثة لصعوبات التعلم، الأمر الذي يترتب عليه مشكلات أولية وقضايا خلافية تحتاج جهدا خاصا وتمثل محورا هاما.

توصيات تربوية:

بمراجعة التراث السيكولوجي في مجال صعوبات التعلم يمكن طرح عدة توصيات تربوية يمكن الاستفادة منها في التعامل مع الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم نمائية، والتخفيف من حدة تلك الصعوبات، أو علاجها، منها:

- الإهتمام برعاية الجوانب المختلفة للطفل، اللغوية والمعرفية والإدراكية – الحركية منها، وإفساح الطريق للنمو غير المحدود، خاصة في مرحلة رياض الأطفال، مع استخدام الأدوات والتكنيكات الملائمة لمتطلبات هذه المرحلة، من ألعاب ورسوم وغيرها.
- تهيئة الأطفال بمرحلة رياض الأطفال بما يمكنهم من استقبال مهامهم المعرفية والأكاديمية بمرحلة التعليم الأساسي دون صعوبات تعلم، وهو ما يتطلب ضرورة وضع برامج تعليمية ملائمة معنية بالمهارات قبل الأكاديمية المتضمنة في المقررات الدراسية اللاحقة، بما يتلائم وطبيعة المرحلة.
- تزويد رياض الأطفال والمدارس بفرق متكاملة من المتخصصين في التشخيص أو التقييم وتقويم الجوانب التربوية عامة والجوانب المرتبطة بالصعوبة بوجه خاص، بهدف الحصول علي ملف أكاديمي تشخيصي حقيقي يمكن من خلاله التعامل مع الطفل وعلاج الصعوبات الناشئة، عن طريق تحويله إلي خدمات وبرامج التربية الخاصة.
- ضرورة تدريب المعلمين وإعدادهم إعدادا خاصا بما يؤهلهم لسرعة الإكتشاف المبكروالتشخيص والتعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم وعلاجها، وذلك ضمن برامج الكليات والمعاهد التربوية المتخصصة، إضافة إلي برامج التدريب أثناء الخدمة علي كل ما يستجد في مجال صعوبات التعلم عامة وصعوبات التعلم النمائية بوجه خاص.
- إنشاء فصول خاصة مجهزة لرعاية الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية علي أن تحتوي هذه الفصول علي كافة الأدوات والأجهزة والإحتياجات الضرورية، وكافة البرامج الإرشادية والعلاجية لهذه الفئة الطلابية علي أن يتم استقبالهم فيها طبقا لحالة الصعوبة، والأطر النظرية المطروحة في هذا المجال.
- تضافر جهود الأسرة والمدرسة لمواجهة صعوبات التعلم، والإتجاه نحو عمل دورات تثقيفية وتدريبية لآباء هؤلاء الأطفال في إطار عمل متكامل يتم مع البرامج التربوية بالمدرسة، لإتاحة الفرص الملائمة لتنفيذ البرامج الوقائية والعلاجية في إطار تكاملي.

مراجع البحث:

١) **أحمد حسن عاشور(٢٠٠٢):** مدى فعالية برنامج تدريبي في علاج بعض صعوبات التعلم النمائية. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، مودعة مكتبة كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

٢) **أحمد عواد (١٩٩٣):** دلالة مشكلة صعوبات التعلم في نظم التعليم العربية والحاجة إلي الحلول (دراسة نظرية). مجلة معوقات الطفولة، جامعة الأزهر، المجلد الثاني، العدد الأول، ص ص: ٥١ – ٧٤.

٣) **أحمد عواد (١٩٩٤):** التعرف المبكر علي صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الإبتدائية. المؤتمر العلمي الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة " أطفال في خطر "، جامعة عين شمس، والمنعقد في الفترة من ٢٦ – ٢٩ مارس، القاهرة، ص ص: ٣٠٤ – ٣٤١.

٤) **أحمد عواد (٢٠٠٠):** قراءات في علم النفس التربوي وصعوبات التعلم. المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، الإسكندرية.

٥) **السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٣):** صعوبات التعلم " تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها ". ضمن سلسلة الفكر العربي في التربية الخاصة (العدد الثالث ٣)، ط٢، درا الفكر العربي، القاهرة.

٦) **السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٣):** صعوبات التعلم والإدراك البصري "تشخيص وعلاج". ضمن سلسلة الفكر العربي في التربية الخاصة (العدد الرابع ٤)، دار الفكر العربي، القاهرة.

٧) **أنور الشرقاوي (١٩٩٦):** إستبيان العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم في المدرسة الإبتدائية. ط٤، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٨) **أنور الشرقاوي (٢٠٠٢):** صعوبات التعلم: المشكلة، الأعراض ، والخصائص. مجلة علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، السنة السادسة عشر (١٦)، العدد الثالث والستون (٦٣)، ص ص: ٦ – ٣١.

٩) **جمال عطيه فايد (٢٠٠١):** مدى شيوع صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة (في ضوء تقديرات المعلمين). مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، الجزء الأول، العدد ٤٧، صص: ١٦٦ – ١٩٢.

١٠) **زيدان السرطاوي وكمال سيسالم (١٩٨٧):** المعاقون أكاديميا وسلوكيا "خصائصهم وأساليب تربيتهم ". دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، الرياض.

١١) **سعيد دبيس (١٩٩٤):** دراسة للمظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، العدد التاسع والعشرون، ص : ٢٦ – ٥٠.

١٢) **عادل عبد الله وسليمان محمد سليمان (٢٠٠٥):** قصور بعض المهارات الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الخامس عشر، العدد ٤٨، ص ص: ١٥ – ٥٠.

١٣) عبد الرقيب البحيري وجابر عبد الله (٢٠٠٥): المفاهيم الكمية ومفهوم الذات لدي الأطفال ذوي الحسر القرائي والعاديين. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**،المجلد الخامس عشر (١٥)، العدد ٤٧، ص ص: ١ ــ ١٠٣.

١٤) عبد الناصر أنيس عبد الوهاب(١٩٩٢): دراسة تحليلية لأبعاد المجال المعرفي والوجداني للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ابلحلقة الأولي من التعليم الأساسي. **رسالة دكتوراه (غير منشورة)**، مودعة بمكتبة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة.

١٥) عبد الوهاب كامل(١٩٩٩): **التعلم العلاجي**. مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

١٦) فتحي الزيات (١٩٨٩): دراسة لبعض الخصائص الإنفعالية لدي ذوي صعوبات التعلم . **مجلة جامعة أم القري**، السنة الأولي، العدد الثاني، ص ص: ٤٤٥ ــ ٤٩٦.

١٧) فتحي الزيات (١٩٩٨): **صعوبات التعلم " الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية "**. ضمن سلسلة علم النفس المعرفي (٤)، دار النشر للجامعات، القاهرة.

١٨) فوقية عبد الفتاح (٢٠٠٤): سعة الذاكرة واستراتيجيات ومستويات التشفير لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية من ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، المجلد الرابع عشر (١٤)، العدد (٤٢)، ص ص: ٢٠٧ ــ ٢٧٠ .

١٩) فيصل الزراد (١٩٩١): صعوبات التعلم لدي عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية في دولة الإمارات العربية " دراسة مسحية، تربوية، نفسية ". **رسالة الخليج العربي**، العدد ٣٨، ص ص: ١٢١ ــ ١٧٨.

٢٠) فيولا الببلاوي (١٩٨٨): دراسة تحليلية لمشكلات السلوك عند الأطفال. **المؤتمر الأول للطفل المصري**، مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس، المجلد الأول، ص ص: ٥٨٨ ــ ٦٢٩.

٢١) كيرك وكالفانت (١٩٨٨): **صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية**. (ترجمة زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوي)، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض.

٢٢) لطفي عبد الباسط إبراهيم (٢٠٠٠) دراسة لبعض مسببات إضطراب نظام التجهيز لدى ذوي صعوبات التعلم. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، المجلد العاشر (١٠)، العدد (٨)، ص ص: ١٧ ــ ١٢٥.

٢٣) محمد عبد الستار سالم (٢٠٠٢): فعالية برنامج علاجي لإضطرابات بعض العمليات المعرفية لدي ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الإبتدائية. **رسالة دكتوراه (غير منشورة)**، مودعة بمكتبة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة.

٢٤) مصطفي كامل (١٩٩٠): **مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم**. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٢٥) مني حسن بدوي (٢٠٠٤): أثر برنامج تدريبي لبعض استراتيجيات الإنتباه الإنتقائي في التذكر الريح وفي التذكر الضمني لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، المجلد الرابع عشر (١٤)، العدد (٤٥)، ص ص: ٣٢١ـ ٣٩٤ .

٢٦) نبيل السيد حسن (٢٠٠٠): أثر التعلم البيني علي صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة. المؤتمر الدولي السابع " بناء الإنسان لمجتمع أفضل " (توجهات مستقبلية مع بداية قرن جديد وألفية جديدة)، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ص ص: ٥٩٥ – ٦٠٩.

٢٧) نبيل عبد الفتاح حافظ (٢٠٠٠): صعوبات التعلم والتعليم العلاجي. مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.

28) **Avis, K. T. (2002):** An Analysis of Memory Functioning in Attention and Learning Disorders. **D. A. I., Vol. 63**, No. 10, P. 4933 – B.

29) **Cornoldi,C. et al, (2003):** A Rapid Screening Measure for the Identification of Visuospatial Learning Disability in Schools. **Journal of Learning Disabilities**, **Vol. 36**, No. 4, PP: 299 – 306.

30) **Dietz, S. (2004):** Comorbidity of Learning Disabilities, Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, and Emotional and Behavioral Disorders in Adolescents at Risk for the Development of Emotional and Behavioral Disorders. **D. A. I.**, **Vol. 65**, No. 03, P. 889 – A.

31) **Gilger,** J. W. & Kaplan, B. J. (2001): Atypical Brain Development: A Conceptual Framework for Understanding Developmental Learning Disabilities. **Developmental Neuropsychology**, **Vol. 20**, No. 2, PP: 465 – 481.

32) **Powell, S. D. (2000):** Assessing Learning Disabilities in Reading: A Validity Study of the Cognitive Assessment System. **D. A. I.**, **Vol. 61**, No. 5, P. 2777 – B.

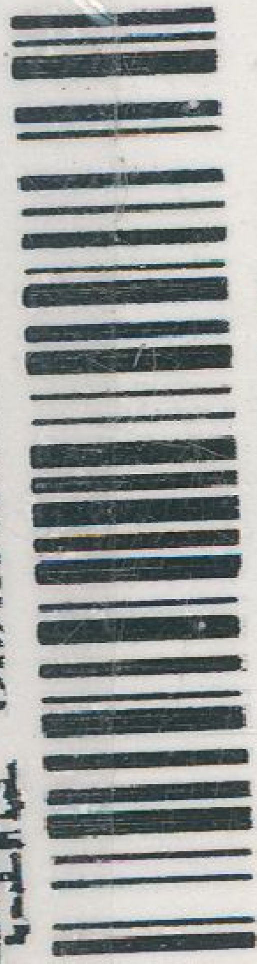
33) **Taylor, K. E. & Walter, J. (2003):** Occupation Choices of Adults with and without Symptoms of Dyslexia. **Dyslexia**, 9: 177 -185.

34) **Tur – Kaspa, H. (2004):** Social Information Processing Skills of Kindergarten Children with Developmental Learning Disabilities. **Learning Disabilities Research & Practice**, Vol. 19 (1), PP: 3 – 11.

35) **Turner, M. D., Baldwin, L., Kleinert, H. L., & Kearns, J. F. (2000):** The Relation of State Wide Alternate Assessment for Students with Severe Disability to Other Measures of Instructional Effectiveness . **Special Education** ,**Vol. 34**, No. 2, PP: 69 – 76.

المطبعة المحمدية للطباعة والنشر ٠١٦١٢٨٩٩٨٠




Bibliotheca Alexandrina
06667508

